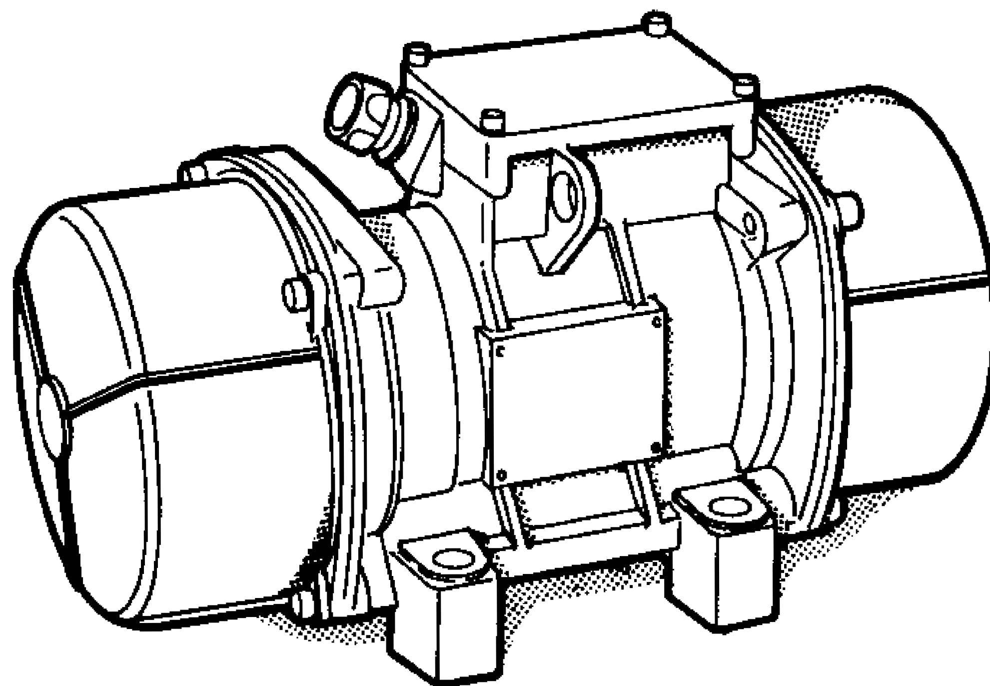
italvibras g.silingardi

Motovibratori
Motovibrators
Motovibrateurs
Unwuchtmotoren
Motovibradores
Motovibradores

MVSI-S90
ITVAF
ITV-VR
ITV-VM



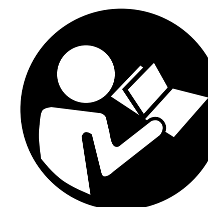
IT GUIDA TECNICA

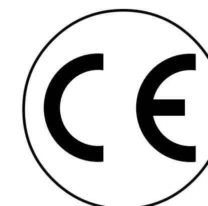
GB *TECHNICAL HANDBOOK*

FR GUIDE TECNIQUE

DE *TECHNISCHE ANLEITUNG*

ES GUIA TECNICA





0551100 28/02/2001-03/09/2002

La manomissione del motovibratore in garanzia fa decadere la garanzia stessa.
L'utilizzo di parti non originali oltre a far decadere la garanzia scarica la Ditta Italvibras Spa da ogni responsabilità.

Tampering with the motor-driven vibrator during the guarantee period shall void the guarantee itself.
Use of spurious spare parts shall both void the guarantee and relieve Italvibras SpA of all responsibility in merit.

La modification du motovibrateur en période de garantie entraîne l'expiration de celle-ci.
L'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine fait déchoir la garantie et dégage la Société Italvibras Spa de toute responsabilité.

Der Aufbruch des Rüttelmotors während der Garantiezeit führt zum Verfall der Garantie.
Die Verwendung von Teilen die keine Originalteile sind, führt zum Verfall der Garantie und befreit Firma Italvibras Spa von jeder Haftung.

Durante el período de garantía del motovibrador toda intervención no autorizada sobre el mismo determina la pérdida total de dicha garantía.

ITALIANO

INDICE

ENGLISH

INDEX

FRANÇAIS

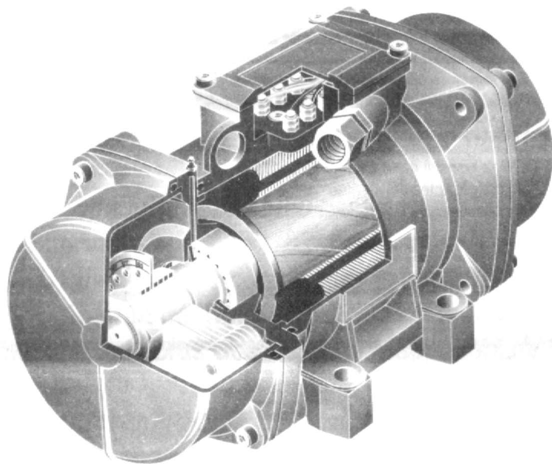
SOMMAIRE

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

ESPAÑOL

INDICE



ITALIANO

SEZIONE 1
Descrizione e caratteristiche principali

1.0 PRESENTAZIONE

Questo opuscolo riporta le informazioni, e quanto ritenuto necessario per la conoscenza, l'installazione, il buon uso e la normale manutenzione del **Motovibratore «S90»** prodotto dalla **Italvibras Spa** di Sassuolo (Modena) Italia.
Quanto riportato non costituisce una descrizione completa dei vari organi nè una esposizione dettagliata del loro funzionamento, però l'utente troverà quanto è normalmente utile conoscere per una corretta installazione, un buon uso in sicurezza e per una buona conservazione del motovibratore.
Dall'osservanza di quanto prescritto, dipende il regolare funzionamento, la durata e l'economia di esercizio del motovibratore.
La mancata osservanza delle norme descritte in questo opuscolo, la negligenza ed un cattivo e inadeguato uso del motovibratore, possono essere causa di annullamento, da parte della ITALVIBRAS, della garanzia che essa dà al motovibratore.
Al ricevimento del motovibratore controllare che:

- **L'imballaggio, se previsto, non risulti deteriorato al punto di aver danneggiato il motovibratore;**
- **La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine (vedere quanto trascritto nella bolla di accompagnamento);**
- **Non vi siano danni esterni al motovibratore.**

In caso di fornitura non corrispondente all'ordine o in presenza di danni esterni al motovibratore informare immediatamente, dettagliatamente, sia lo spedizioniere che la ITALVIBRAS o il suo rappresentante di zona.
La ITALVIBRAS, è comunque a completa disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere utile per il miglior funzionamento ed ottenere il massimo della resa dal motovibratore.

1.1 GARANZIA

La Ditta Costruttrice, oltre a quanto riportato sul contratto di fornitura, garantisce i suoi prodotti per un periodo di 12 (dodici) mesi dalla data di acquisto. Tale garanzia si esplica unicamente nella riparazione o sostituzione gratuita di quelle parti che, dopo un attento esame effettuato dall'ufficio tecnico della Ditta Costruttrice, risultano difettose (escluse le parti elettriche). La garanzia, con esclusione di ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, si ritiene limitata ai soli difetti di materiale e cessa di avere effetto qualora le parti rese risultassero comunque smontate, manomesse o riparate al di fuori della fabbrica.
Rimangono altresì esclusi dalla garanzia i danni derivanti da negligenza, incuria, cattivo utilizzo e uso improprio del motovibratore o da errate manovre dell'operatore ed errata installazione.
La rimozione dei dispositivi di sicurezza, di cui il motovibratore è dotato, farà decadere

ENGLISH

SECTION 1
Description of the main characteristics

1.0 INTRODUCTION

This booklet gives information and all details considered necessary for operators who must install, correctly use and service ***Motor-driven vibrator «S90»*** *manufactured by* ***Italvibras SpA*** *of Sassuolo (Modena) Italy.*
The information in this booklet is neither a complete description of the various components nor a detailed illustration of their operation. It does, however, contain everything the user needs to know in order to correctly install, safely and correctly use and service the motor-driven vibrator. The regular operation, life and economic running of the motor-driven vibrator depend on compliance with the instructions herein.
Failure to comply with the regulations described in this handbook, negligence and improper or inadequate use of the motor-driven vibrator may oblige ITALVIBRAS to void the guarantee covering the motor-driven vibrator itself.
After having received the electric rotary vibrator, check that:

- ***The packing, if any, is in a good condition and has not caused damage to the equipment;***
- ***The supply corresponds to the order specifications (consult the delivery Note);***
- ***The electric rotary vibrator presents no external damage.***

If the supply fails to correspond to the order or is externally damaged, immediately inform both the dispatch agent and ITALVIBRAS (or the area representative) in detail.
ITALVIBRAS is, however, as your complete disposal for prompt and accurate technical assistance and everything that may be required to ensure the best operation and maximum efficiency of the motor-driven vibrator.

1.1 GUARANTEE

Besides the provisions specified in the supply contract, the Manufacturer guarantees the products for a period of 12 (twelve) months from the date of purchase. This guarantee solely covers free repair or replacement of those parts which, after having been carefully examined by the Manufacturer's technical department, are recognized as being defective (excluding the electrical parts). With the exclusion of all responsibility for direct or indirect damages, the guarantee shall only cover material defects and shall cease to be of effect should the parts have been demounted, tampered with or repaired by third parties.
Damages caused by negligence, carelessness, bad and improper use of the motor-driven vibrator, incorrect manoeuvres or incorrect installation shall also be exluded from the guarantee.
Removal of the safety devices with which the motor-driven vibrator has been equipped shall automatically void the guarantee and the Manufacturer's liabilities in merit. This guarantee also becomes void when spurious spare parts have been used.

FRANÇAIS

SECTION 1

Description et caractéristiques principales

1.0 PRESENTATION

Ce manuel fournit les informations et tout ce qui est considéré utile à la connaissance, l'installation, la bonne utilisation et l'entretien ordinaire du **Motovibrateur «S90»** de la Société **Italvibras Spa** de Sassuolo (Modène) Italie.
Le texte ne constitue pas une description complète des différents organes ni une exposition détaillée de leur fonctionnement, mais l'utilisateur y trouvera les indications nécessaires pour une installation correcte, une utilisation en toute sécurité et une bonne conservation du motovibrateur. Le fonctionnement régulier, la durée et l'économie de service du motovibrateur dépendent du respect des prescriptions de ce manuel.
L'inobservation de ces prescriptions, la négligence et une utilisation non appropriée du motovibrateur peuvent être le cause de l'annulation, par ITALVIBRAS, de la garantie qui accompagne le produit.
Lors de la réception du motovibrateur contrôler que:

- **L'emballage, s'il est prévu, n'a pas été détérioré au point d'avoir endommagé le motovibrateur;**
- **La fourniture correspond aux spécifications de la commande (contrôler le bon de livraison);**
- **Le motovibrateur n'est pas endommagé extérieurement.**

En cas de fourniture erronée ou en présence de dégâts extérieurs du motovibrateur informer immédiatement le transporteur ainsi que ITALVIBRAS ou sont Raprésentant de zone.
ITALVIBRAS demeure à votre entière disposition pour vous garantir une assistance technique précise et rapide et tout ce qui est utile pour le meilleur fonctionnement et le rendement maximum du motovibrateur.

1.1. GARANTIE

Le Constructeur, en plus des clauses contractuelles indiquées dans le contrat de fourniture, garantit ses produits pendant 12 (douze) mois à compter de la date d'achat. Cette garantie couvre seulement la réparation ou le remplacement gratuit des pièces reconnues défectueuses après examen du service technique du Constructeur (parties électriques exclues). La garantie, avec l'exclusion de toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects, est limitée aux défauts et vices de matériel et ne jouera pas si les pièces restituées ont été démontées, manipulées ou réparées hors de l'usine.
Sont aussi exclues de la garantie les dommages dus à la négligence, à l'utilisation incorrecte ou à l'utilisation impropre du motovibrateur, aux manoeuvres erronées et à une installation inadaptée. La garantie ainsi que la responsabilité du Constructeur cessent immédiatement si les dispositifs de sécurité, dont le motovibrateur est doté, sont enlevés.
La garantie échoit aussi dans le cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine.

DEUTSCH

TEIL 1

Beschreibung und Hauptmerkmale

1.0 VORWORT

*In diesem Handbuch stehen Informationen und alles Wissenwerte zu Installation, Benutzung und normaler Wartung des **Unwuchtmotors «S90»**, der von Firma **Italvibras Spa** in Sassuolo (Modena) Italien hergestellt wird.*
Der Inhalt dieses Handbuches stellt weder eine vollständige Beschreibung der verschiedenen Teile noch eine eingehende Darstellung ihrer Arbeitsweise dar. Der Anwender wird darin jedoch alles finden, was er in der Regel kennen muß, um die Installation, den sicheren Betrieb und die gute Instandhaltung des Unwuchtmotors zu gewährleisten. Von der Beachtung dieser Anweisungen hängen der ordnungsgemäße Betrieb, die Haltbarkeit und die Wirtschaftlichkeit des Unwuchtmotors ab.
Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen, die nachlässige oder schleche Benutzung des Unwuchtmotors können dazu führen, daß ITALVIBRAS die Garantie aufhebt, die der Hersteller auf den Unwuchtmotor gewährt.
Bei der Annahme des Unwuchtmotors bitte prüfen, daß:

- ***Die Verpackung, falls vorgesehen, keine derartigen Schäden aufweist, Daß der Unwuchtmotor Schaden genommen hat,***
- ***Die Lieferung den Angaben des Auftrags entspricht (Angaben im Warenbegleitschein prüfen),***
- ***Der Unwuchtmotor keine sichtbaren Schäden aufweist.***

Sollte der Lieferumfang nicht dem Auftrag entsprechen oder der Unwuchtmotor von außen sichtbare Schäden aufweisen, verständigen Sie den Frachtführer und ITALVIBRAS oder ihre zuständige Vertretung sofort und detailliert.
Fima ITALVIBRAS steht auf jeden Fall ganz zu Ihrer Verfügung, um einen promptenund sorgfältigen Kundendienst zu bieten und all das zu tun, was nützlich ist, damit der Unwuchtmotor besser arbeitet und mehr leistet.

1.1 GARANTIE

Der Hersteller garantiert neben dem, was bereits auf dem Liefervertrag steht, seine Erzeugnisse auf eine Dauer von 12 (zwölf) Monaten ab dem Kaufdatum. Diese Garantie besteht lediglich im kostenfreien Ersetzen und Reparieren der Teile, die nach einer sorgfältigen Prüfung durch das Konstruktionsbüro des Herstellers als defekt zu betrachten sind (mit Ausnahme der elektrischen Teile). Die Garantie beschränkt sich unter Ausnahme jeder Haftung für direkte oder indirekte Schäden auf die alleinigen Materialfehler und kommt zum Erliegen, wenn die retournierten Teile auf irgendeine Weise außerhalb des Werkes ausgebaut, aufgebrochen oder repariert worden sind.
Nicht unter Garantie fallen außerdem alle Schäden, die durch Nachlässigkeit, mangelnde Pflege, schleche Benutzung und nicht bestimmungsmäßigen Einsatz des Unwuchtmotors oder durch Bedienungsfehler und falsche Installation entstehen. Der Ausbau der Sicherheitseinrichtungen, mit denen der Unwuchtmotor ausgestattet ist, führt außerdem zum automatischen Erlöschen der Garantie und der Herstellerhaftung. Die Garantie verfällt auch, wenn keine Originalersatzteile verwendet werden.
Die Einrichtung muß auch in der Garantiezeit portofrei an den Hersteller eingeschickt werden.

ESPAÑOL

SECCION 1

Descripción y características principales

1.0 PRESENTACION

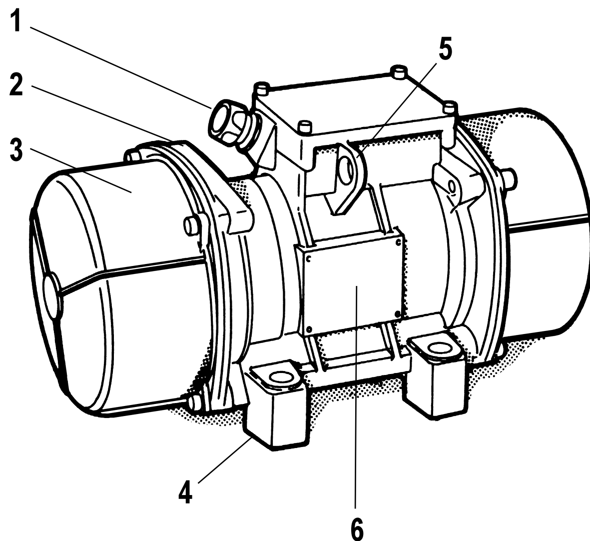
Este manual expone las informaciones, y toda otra indicación considerada útil, para la instalación, el correcto empleo y el normal mantenimiento del **Motovibrador «S90»** fabricado por la firma **Italvibras Spa** de Sassuolo (Módena) Italia.
Lo expuesto aquí no constituye una descripción completa de los diversos órganos que componen la máquina ni tampoco una detallada exposición sobre el relativo funcionamiento; de todos modos el usuario podrá encontrar en este manual todas las informaciones útiles para efectuar una correcta instalación, un buen empleo en condiciones de seguridad y una buena conservación del motovibrador.
La observación de las siguientes indicaciones garantiza un regular funcionamiento del motovibrador, como así también una mayor durabilidad y economía de empleo del mismo.
La no observación de las normas descriptas en este manual, como así también el uso negligente, inadecuado o impropio del motovibrador pueden llevar a ITALVIBRAS a anular la garantía sobre el mismo.
Cuando se recibe el motovibrador controlar que:

- **El embalaje, cuando previsto, no resulte deteriorado al punto de comprometer el perfecto estado del motovibrador;**
- **El suministro corresponda a las especificaciones del pedido (ver los datos del boletín de expedición).**
- **El motovibrador no presente evidentes daños externos.**

En el caso de no correspondencia entre el pedido y el suministro o bien ante la presencia de daños externos, informar inmediatamente y en modo detallado al agente de transportes y también a ITALVIBRAS o a su agente de zona.
ITALVIBRAS se declara a sus órdenes para darles una asitencia técnica inmediata y precisa, como así también ofrecerles todo otro servicio útil para obtener un mejor funcionamiento y elevado rendimiento del motovibrador.

1.1 GARANTIA

El fabricante, además de lo ya expuesto en el contrato de la provisión, garantiza sus productos por un período de 12 (doce) meses a partir de la fecha de compra. Dicha garantía se hará efectiva con la reparación o sustitución de las piezas que - del examen minucioso de nuestra oficina técnica resulten defectuosas (exlusas las partes eléctricas). La garantía excluye toda responsabilidad por daños directos o indirectos y se deberá considerar limitada exclusivamente a los defectos de materiales; la misma pierde toda validez si las piezas en objeto han sido desmontadas, abiertas o reparadas fuera de nuestra fábrica.
Se excluyen asimismo de la garantía los daños causados por negligencia, incuria, empleo incorrecto o instalación errónea.
La eliminación de los dispositivos de seguridad que posee el motovibrador, quita automáticamente toda validez a la garantía y exhime de toda responsabilidad al fabricante.
La garantía cesa también en el caso se hayan empleado repuestos no originales.
La devolución del producto - incluso en período de garantía deberá ser franco puerto.



CE
italvibras g.silingardi
LR 100948
SASSUOLO (MO) - Via Puglia 2/4 - ITALIA
Tel. 0536/80.46.34 - Fax 0536/80.47.20
1110

TYPE A SERIE B
CENT. FORCE kN RPM Hz
VOLT AMP.
PH. KW in. KW out.
COS φ DUTY CONT. CONNECT.
PROT. CAP. µF
INS. CL. F MAX. AMB. 40°C SERIAL NO. C
MAY BE USED WITH PWM INVERTER - CT - 20 HZ TO BASE FREQUENCY
CAUTION: USE SUPPLY WIRE SUITABLE FOR 105°C

Fig.1

ITALIANO

automaticamente la garanzia e le responsabilità della Ditta Costruttrice. La garanzia decade inoltre qualora fossero usate parti di ricambio non originali.
L'attrezzatura resa, anche se in garanzia dovrà essere spedita in Porto Franco.

1.2 IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola del motovibratore è stampigliato sull'apposita targhetta di identificazione (6 Fig. 1). Tale targhetta, oltre ad altri vari dati, riporta:
A) Tipo del motovibratore;
B) Numero di serie;
C) Numero di matricola;

Questi dati devono essere sempre citati per eventuali richieste di parti di ricambio e per interventi di assistenza.

1.3 DESCRIZIONE DEL MOTOVIBRATORE

Il motovibratore Mod. «S90», è stato costruito secondo quanto previsto dalle normative vigenti dettate dalla Comunità Europea, ed in particolare con:

- Classe d'isolamento F;
- Tropicalizzazione dell'avvolgimento;
- Protezione in IP 66-7, certificato CESI: **CERT-97/033411**;
- Temperatura ambiente ammessa per assicurare le prestazioni indicate - 30° C + 40° C ;
- Costruzione elettrica secondo Norme CEI EN 60034 (fasc. 2771).
- Rumore aereo misurato in campo libero – 70 dB (A) sec. IEC

Descrizione Fig. 1:
1 Pressacavo entrata cavo elettrico di alimentazione;
2 Corpo motovibratore;
3 Coperchio masse;
4 Piedini d'appoggio e di fissaggio;
5 Staffa di aggancio per il sollevamento e sicurezza;
6 Targhetta di identificazione.

1.4 SCOPO

I motovibratori elencati nel presente libretto sono stati progettati e costruiti per specifiche esigenze e relative ad impieghi su macchine vibranti.
Tale motovibratore, non può essere messo in servizio prima che la macchina, in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva 98/37/EC (art. 4,

ENGLISH

Even when under guarantee, returned equipment shall be dispatched to us Carriage Paid.

1.2 IDENTIFICATION

The serial number of the motor-driven vibrator is stamped on the relative identification plate (6 Fig. 1). Besides the various other data, this plate also indicates:
A) The type of motor-driven vibrator;
B) The series;
C) The serial number;

Always indicate these data when ordering spare parts or requesting assistance.

1.3 DESCRIPTION OF THE MOTOR-DRIVEN VIBRATOR

Motor-driven vibrator Mod. «S90» has been manufactured according to the specifications in the current provisions dictated by the European Union and in particular with:

- *Insulation class F;*
- *Tropicalized winding;*
- *IP 66-7 protection, CESI: **CERT-97/033411** certificate;*
- *Ambient temperature able to ensure the indicated performances -30°C +40°C;*
- *Electrical construction in compliance with CEI EN 60034 standards (publication 2771).*
- *Noise measured in the open – 70 dB (A) acc. IEC.*

Description Fig. 1
1 Cable clamp input electric power cable;
2 Motor-driven vibrator casing;
3 Ballast cover;
4 Support and fixing feet;
5 Coupling bracket for lifting and safety;
6 Identification plate.

1.4 SCOPE

The motor-driven vibrators listed in this handbook have been designed and built for specific requirements concerning use on vibrating machines.
This motor-driven vibrator cannot be set at work until the machine into which it will be built has been declared as conforming to the provisions in Directive 98/37/EC (art. 4 par. 2) and subsequent modifications.
Use of the machine for purposes differing from those for which it was designed and as fail to comply with the indications described in this booklet shall be considered improper and forbidden and shall relieve the Manufacturer of all and every direct and/or indirect responsibility in merit.

La marchandise rendue, même sous garantie, doit être expédiée franco de port.

1.2 IDENTIFICATION

Le numéro de matricule du motovibrateur est poinçonné sur la plaque d'identification (6 Fig. 1). Cette plaque reporte aussi les données suivantes:

A) Type du Motovibrateur;
B) Numéro de série;
C) Numéro de matricule;

Ces données doivent toujours être citées lors des demandes de pièces détachées et des interventions d'assistance.

1.3. DESCRIPTION DU MOTOVIBRATEUR

Le motovibrateur Mod. S90 a été construit conformément aux normes de la Communauté Européenne et en particulier:

- Classe d'isolation F;
- Tropicalisation de l'enroulement;
- Protection IP 66-7, certificat CESI: **CERT-97/033411**;
- Température ambiante admise pour garantir les performances de -30° à +40°C;
- Construction électrique conforme à la Norme CEI EN 60034 (fasc. 2771).
- Niveau sonore mesuré à l'air libre 70 dB(A) suivant IEC

Description Fig. 1:
1 Presse-étoupe entrée du câble électrique d'alimentation
2 Corps motovibrateur;
3 Couvercle masses;
4 Pieds d'appui et de fixation;
5 Etriers d'accrochage pour le levage et securité;
6 Plaque d'identification.

1.4 BUT

Les motovibrateurs indiqués dans ce manuel ont été projetés et construits pour répondre à des exigences d'utilisation sur des machines vibrantes.
Ce motovibrateur ne peut pas être mis en service tant que la machine, sur lequel il sera incorporé, n'aura pas été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 98/37/EC (art. 4, par. 2) et modifications successives.
L'utilisation du motovibrateur pour des services différents de ceux pour lesquels il est prévu

1.2 IDENTIFIKATION

Die Seriennumer des Unwuchtmotors steht auf dem Typenschild (6 Abb. 1). Auf diesem Schild stehen auch andere Daten:

A) Typ des Unwuchtmotors
B) Serie
C) Seriennummer

Diese Daten müssen bei der Bestellung von Ersatzteilen oder bei der Anforderung des Kundendienstes immer genannt werden.

1.3 BESCHREIBUNG DES UNWUCHTMOTORS

Der Unwuchtmotor Mod. «S90» ist gemäß der aktuellen Bestimmungen der Europäischen Gemeinschaft gebaut, und zwar weist er die folgenden Merkmale auf:

- *Isolierstoffklasse F*
- *Tropensichere Wicklung*
- *Schutzart IP 66-7, zeusgnis CESI: **CERT-97/033411**;*
- *Bereich der Raumtemperatur, bei der die genannten Leistungen gewährt werden: -30°C bis +40°C*
- *Elektrische Bauweise laut Normen CEI EN 60034 (Heft 2771)*
- *Luftgeräusch im freien Feld gemessen – 70 dB(A) laut IEC*

Beschreibung Abb. 1:
1 Kabeleinleitung des Stromkabels;
2 Motorgehäuse;
3 Massendeckel;
4 Stell- und Befestigungsfüße;
5 Verankerungsbügel zum Heben und Sicherheit;
6 Typenschild.

1.4 ZWECK

Die in diesem Handbuch aufgeführten Unwuchtmotoren sind für die spezifischen Anforderungen und den Einsatz auf Rüttelmaschinen entwickelt und gebaut worden.
Dieser Unwuchtmotor darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Maschine, in die er eingebaut wird, den Anordnungen der Richtlinie 98/37/EC (Art. 4, Abschnitt 2) und den anschließenden Änderungen konform erklärt worden ist.
Die Benutzung des Unwuchtmotors zu Einsätzen, für die er nicht vorgesehen ist, oder zu Einsätzen, die den in diesem Handbuch beschriebenen nicht entsprechen, ist nicht nur als verboten und nicht bestimmungsgemäß zu betrachten, sondern entbindet den Hersteller auch jede direkten und/oder indirekten Haftung.

1.2 IDENTIFICACION

El número de matrícula del motovibrador está estampado en la relativa placa de identificación (6 Fig. 1) Dicha placa, además de otros datos, expone:

A) Tipo de motovibrador;
B) Número de serie;
C) Número de matrícula;

Estos datos se deberán siempre citar al solicitar repuestos o intervenciones de asistencia.

1.3 DESCRIPCION DEL MOTOVIBRADOR

El motovibrador Mod. «S 90» ha sido fabricado en conformidad con las normativas vigentes promulgadas por la Comunidad Europea, y en particular:

- Clase de aislamiento F;
- Tropicalización del bobinado;
- Protección IP 66-7, certificado CESI: **CERT-97/033411;**
- Temperatura ambiental admitida para garantizar las prestaciones indicadas -30°C + 40°C;
- Equipo eléctrico según Normas CEI EN 60034 (fasc. 2771).
- Ruido aereo medido en campo libre – 70 dB (A) seg. IEC

Descripción Fig. 1:
1 Sujeta-cable entrada cable eléctrico de alimentación;
2 Cuerpo motovibrador;
3 Tapa masa;
4 Pies de apoyo y fijación;
5 Soporte de enganche para el alzamiento y seguridad;
6 Placa de identificación.

1.4 CAMPO DE EMPLEO

Los motovibradores citados en el presente manual han sido proyectados y fabricados para específicas exigencias relativas a emleos sobre máquinas vibrantes.
Dicho motovibrador no puede ser puesto en funcionamiento antes que la máquina en la que será incorporado, haya sido declarada en conformidad con las disposiciones de la Directiva 98/37/EC (art. 4, párraf. 2) y sucesivas actualizaciones.
Está prohibido el uso del motovibrador para empleos no previstos o no conformes a lo descripto en este manual. Dichas utilizaciones serán consideradas como impropias y





par. 2) e successive modifiche.
L'utilizzo dello stesso per impieghi diversi da quelli previsti e non conformi a quanto descritto in questo opuscolo, oltre ad essere considerato improprio e vietato, scarica la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità diretta e/o indiretta.

1.5 CARATTERISTICHE TECNICHE

Per le «Caratteristiche tecniche» dei singoli motovibratori, vedere tabelle specifiche a partire da pag. 32.

SEZIONE 2
Norme di sicurezza

2.0 SICUREZZA



Si consiglia di leggere molto attentamente questo opuscolo ed in particolare le norme di sicurezza, facendo molta attenzione a quelle operazioni che risultano particolarmente pericolose.
La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione infortuni di seguito descritte. Declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio del motovibratore o da modifiche eseguite senza autorizzazione.



Fare attenzione al segnale di pericolo presente in questo opuscolo; esso precede la segnalazione di un potenziale pericolo.

2.1 NORME GENERALI DI SICUREZZA

Nell'utilizzare attrezzature a funzionamento elettrico, è necessario adottare le opportune precauzioni di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e lesioni alle persone. Prima di utilizzare il motovibratore pertanto, leggere attentamente e memorizzare le seguenti norme sulla sicurezza. Dopo la lettura, conservare con cura il presente opuscolo.

- È severamente vietato utilizzare il motovibratore in ambienti saturi con pericolo di esplosione.
- Mantenere pulita e in ordine la zona di lavoro. Aree e ambienti in disordine favoriscono il verificarsi di incidenti.
- Prima di iniziare il lavoro, controllare la perfetta integrità del motovibratore e della macchina stessa su cui è applicato. Controllare il regolare funzionamento e che non vi siano elementi danneggiati o rotti. Le parti che risultassero danneggiate o rotte devono essere riparate o sostituite da personale competente e autorizzato.
- Riparare, o far riparare da personale non autorizzato dalla Ditta Costruttrice, significa, oltre a perdere la garanzia, operare con attrezzature non sicure e potenzialmente

1.5 TECHNICAL FEATURES

Consult the specification tables from page 32 onwards for the «Technical characteristics» of the individual motor-driven vibrators.

SECTION 2
Safety regulations

2.0 SAFETY



Users are advised to become fully familiar with the instructions in this booklet, particularly the safety regulations, paying great attention to those operations that are particularly dangerous.
The Manufacturer declines all and every responsibility for failure to comply with the safety and accident-preventing provisions described herein. The Manufacturer also declines all responsibility for damage caused by improper use of the motor-driven vibrator or by modifications accomplished without authorization.



Pay attention to the danger signs in this booklet. They precede an indication of a potential danger.

2.1 GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

When electrically operated equipment is used, it is necessary to take all the necessary safety precautions in order to reduce the risk of fire outbreak, electric shocks and personal injuries. Before the motor-driven vibrator is used, it is therefore essential to carefully read and become fully familiar with the following safety regulations. Keep this booklet in a safe place after it has been read.

- *It is strikly forbidden to use converter in satured environments with explosion risk.*
- *Keep the work area in a clean and orderly condition. Untidy areas and environments encourage accidents.*
- *Before beginning work, check that the motor-driven vibrator and the machine on which it is installed are in a perfect condition. Check that operation is regular and that there are no damaged or broken parts. Any parts as are damaged or broken must be repaired or replaced by competent and authorized personnel.*
- *Repairs made by persons as have not been authorized by the Manufacturer shall void the guarantee. In this case, the user will also risk operating with unsafe and potentially dangerous equipment.*
- *Never touch the motor-driven vibrator whilst it operates.*
- *Only proceed with inspections, checks, cleaning, maintenance and replacement of parts when the motor-driven vibrator and machine are off and with the plug removed from the current socket (Fig. 2).*

et non conformes au contenu de ce manuel, est considéré impropre et interdit. Dans ce cas le Constructeur est dégagé de toute responsabilité directe et indirecte.

1.5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques des motovibrateurs sont répertoriées dans les tableaux à partir de la page 32.

SECTION 2
Consignes de sécurité

2.0 SECURITE



Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel et en particulier les consignes de sécurité en faisant très attention aux opérations qui sont particulièrement dangereuses. **Le Constructeur décline toute responsabilité dans le cas d'inobservation des consignes de sécurité et de prévention contre les accidents reportées ci-dessous. Il décline en outre toute responsabilité pour les dommages provoqués par une utilisation impropre du motovibrateur ou des modifications effectuées sans autorisation préalable.**



Faire attention au signal de danger indiqué dans ce manuel; il précède la signalisation d'un danger potentiel.

2.1 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

En cas d'utilisation d'équipement à fonctionnement électrique il faut prendre des précautions pour limiter le risque d'incendie, décharge électrique et lésions aux personnes. Avant d'utiliser le motovibrateur lire attentivement et mémoriser les consignes de sécurité ci-dessous. Après lecture conserver le manuel avec soin.

- Défense absolute d'utiliser le motovibrateur travailler dans des atmosphères saturées qui risquent d'exploser.
- Maintenir la zone de travail propre et bien dégagée. Les locaux ou zones de travail désordonnées favorisent les situations dangereuses.
- Avant de commencer le travail, vérifier que le motovibrateur et la machine sur lequel il est monté sont en parfait état. Les pièces endommagées ou cassées doivent être réparées ou remplacées par du personnel compétent et autorisé.
- Réparer ou faire réparer par du personnel non agréé par le Constructeur signifie perdre la garantie mais aussi opérer avec des équipements qui ne sont pas fiables et potentiellement dangereux.
- Ne pas toucher le motovibrateur pendant le fonctionnement.
- Tout type de vérification, contrôle, nettoyage, entretien et remplacement de pièces doivent être faits quand le motovibrateur est éteint, la fiche débranchée de la prise de

1.5 TECHNISCHE DATEN

Die «technischen Daten» der einzelnen Unwuchtmotoren sind den spezifischen Tabellen ab Seite 32 zu ersehen.

TEIL 2
Sicherheitsbestimmungen

2.0 SICHERHEIT



Es ist ratsam, dieses Heft sehr aufmerksam durchzulesen und insbesondere die Sicherheitsbestimmungen, wobei besonders auf die Vorgänge zu achten ist, die besonders gefährlich sind.
Der Hersteller verweigert jede Haftung, wenn die Sicherheitsbestimmungen und die weiten unten beschriebenen Vorschriften zur Unfallverhütung nicht beachtet worden sind. Der Hersteller haftet außerdem nicht für Schäden, die durch die unsachgemäße Benutzung des Unwuchtmotors oder ohne Genehmigung ausgeführte Umrüstungen verursacht werden.



Beachten Sie die Gefahrensignale in diesem Handbuch. Sie stehen an allen Stellen, die eine potentielle Gefahr darstellen.

2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Bei der Verwendung elektrisch betriebener Vorrichtungen sind geeignete, die Sicherheit betreffende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um die Brandgefahr, die Gefahr elektrischer Schläge und der Personenverletzungen zu verringern. Bevor man den Unwuchtmotor benutzt, sind die folgenden Sicherheitsbestimmungen aufmerksam durchzulesen. Nach dem Lesen ist das Handbuch sorgfältig aufzubewahren.

- *Es ist streng verboten der Unwuchtmotor, wo Explosionsgefahr besteht, zu verwenden.*
- *Halten Sie den Arbeitsbereich stets sauber. Unordnung begünstigt das Entstehen von Unfällen.*
- *Bevor Sie mit einer Arbeit beginnen, prüfen Sie den Unwuchtmotor und die Maschine, an der dieser angebaut ist, auf etwaige Schäden. Prüfen Sie, daß er ordnungsgemäß funktioniert und daß er keine beschädigten oder zu Bruch gegangenen Teile aufweist. Teile, die ggf. beschädigt oder zu Bruch gegangen sind, müssen durch zuständiges und mit entsprechender Genehmigung versehenes Personal repariert oder ersetzt werden.*
- *Wenn man den Motor selbst repariert oder von Personal reparieren läßt, das dazu nicht die Erlaubnis des Herstellers erhalten hat, bedeutet das nicht nur den Verlust der Garantie, sondern auch, mit einem unsicheren und potentiell gefährlichen Mittel zu arbeiten.*
- *Den Unwuchtmotor während des Betriebs nicht anfassen.*
- *Alle Arbeiten, die Prüfungen, Kontrollen, Reinigungen, Wartungsarbeiten, Ersetzungen und das Austauschen von Teilen betreffen, dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn der Unwuchtmotor und die Maschine ausgeschaltet sind und der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde (Abb. 2).*
- *Es ist absolut verboten, daß Kinder oder Unbefugte, die nicht mit der Bedienung vertraut sind, oder Personal, das gesundheitlich nicht fit ist, den Unwuchtmotor anfassen oder benutzen.*
- *Sicherstellen, daß die Stromversorgungsanlage normengerecht ist.*
- *Bei der Installation sicherstellen, daß das Speisekabel sehr flexibel ist, und auch sicherstellen, daß die*

exhimen el fabricante de toda responsabilidad directa y/o indirecta.

1.5 CARACTERISTICAS TECNICAS

Para lo relativo a las «Características técnicas» de cada tipo de motovibrador ver las tablas específicas a partir de la pág. 32.

SECCION 2
Normas de seguridad

2.0 SEGURIDAD



Aconsejamos leer atentamente el presente manual y en modo particular las normas de seguridad, prestando especial atención en aquellas operaciones consideradas como peligrosas.
El fabricante declina toda responsabilidad en caso de no observación de las normas de seguridad y las prescripciones para prevenir accidentes indicadas a continuación. Declina asimismo toda responsabilidad por los daños derivantes de un uso impropio del motovibrador o de modificaciones efectuadas sin autorización.



Prestar atención cuando aparece el símbolo de peligro: el mismo precede una indicación de potencial peligro.

2.1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Al usar equipos de funcionamiento eléctrico es necesario adoptar las oportunas precauciones de seguridad, reduciendo así los riesgos de incendio, choque eléctrico y lesiones a la personas. Por lo tanto, antes de usar el motovibrador leer atentamente y memorizar las siguientes normas de seguridad. Después de la lectura conservar conve-

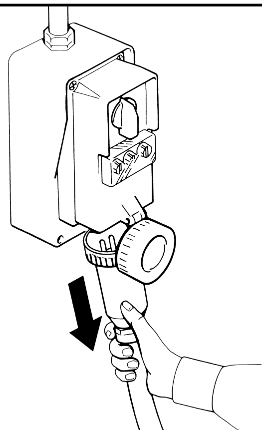


Fig.2

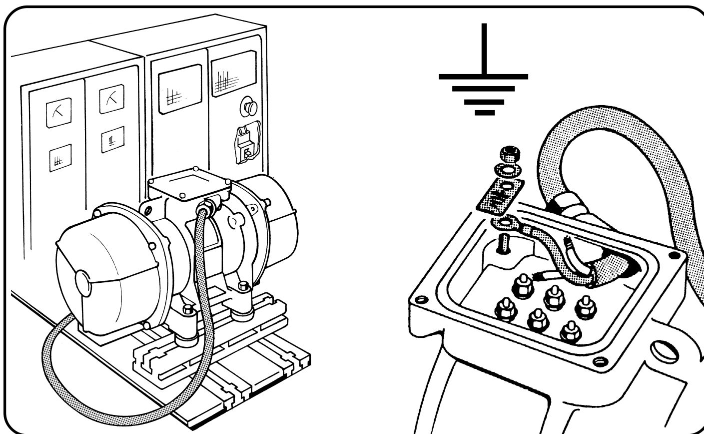


Fig.3

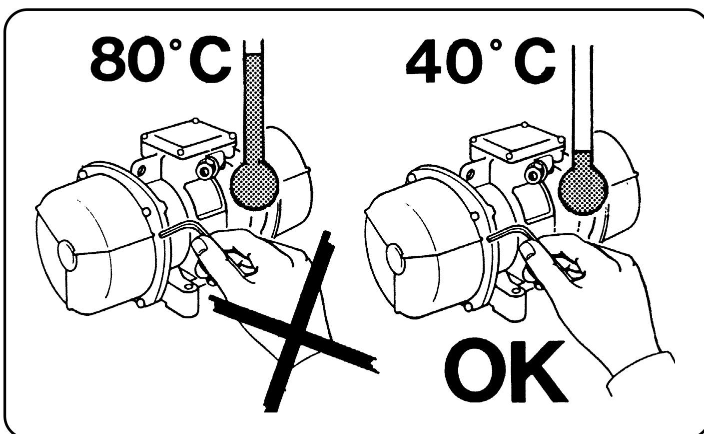


Fig.4

ITALIANO

pericolose.

- Non toccare il motovibratore durante il funzionamento.
- Qualsiasi tipo di verifica, controllo, pulizia, manutenzione, cambio e sostituzione pezzi, deve essere effettuata con motovibratore e macchina spenta con spina staccata dalla presa di corrente (Fig. 2).
- Si fa assoluto divieto di far toccare o far utilizzare il motovibratore a bambini e a persone estranee, inesperte o non in buone condizioni di salute.
- Verificare che l'impianto di alimentazione sia conforme alle norme.
- Nell'installazione assicurarsi che il cavo dell'alimentazione sia di tipo molto flessibile ed assicurarsi che la messa a terra sia collegata (Fig. 3).
- Controllare che la presa di corrente sia idonea e a norma con interruttore automatico di protezione incorporato.
- Un'eventuale prolunga del cavo elettrico deve avere spine/prese e cavo con massa a terra come previsto dalle norme.
- Mai arrestare il motovibratore staccando la spina dalla presa di corrente e non utilizzare il cavo per staccare la spina dalla presa.
- Controllare periodicamente l'integrità del cavo. Sostituirlo se non è integro. Questa operazione deve essere eseguita solo da personale competente e autorizzato.
- Utilizzare solo cavi di prolungamento ammessi e contrassegnati.
- Salvaguardare il cavo da temperature elevate, lubrificanti e spigoli vivi. Evitare inoltre attorcigliamenti e annodature del cavo.
- Non far toccare il cavo, con spina inserita, a bambini ed estranei.
- Se l'inserimento di un motovibratore su di una macchina fosse causa di superamento del livello sonoro, stabilito dalle norme vigenti nel Paese di utilizzo, è necessario che gli addetti si muniscano di protezioni adatte, tipo cuffie, per la salvaguardia dell'udito.
- Anche se i motovibratori sono progettati per funzionare a bassa temperatura d'esercizio, in ambienti particolarmente caldi la temperatura dei motovibratori può raggiungere elevate temperature indotte dall'ambiente stesso.
  Attendere pertanto il raffreddamento prima di intervenire sul motovibratore (Fig. 4).
- Devono essere usati solo gli utensili autorizzati e descritti nelle istruzioni d'uso o riportati nei cataloghi della Ditta Costruttrice. Non osservare questi consigli significa operare con attrezzature insicure e potenzialmente pericolose.
- **Le riparazioni devono essere effettuate da personale autorizzato dalla Ditta Costruttrice. La Ditta Costruttrice è comunque a completa disposizione per assicurare un'immediata e accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere necessario per il buon funzionamento e la massima resa del motovibratore.**

SEZIONE 3

Movimentazione e installazione

Il motovibratore può essere fornito privo di imballo o pallettizzato a seconda del tipo e della dimensione.

Per la movimentazione del gruppo, se pallettizzato, usare un carrello elevatore o transpallet a forche, se privo d'imballo utilizzare esclusivamente le staffe o i golfari di sollevamento

ENGLISH

- *Children or unauthorized, inexpert persons or those in poor conditions of health are forbidden to touch or use the motor-driven vibrator.*
- *Check that the electricity main complies with the standards in merit.*
- *When installing the equipment, check that the power cable is of a very flexible type and ensure that the machine has been correctly grounded (Fig. 3).*
- *Check that the current socket is suitable and that it conforms to the standards in merit, with automatic switch and built-in protection.*
- *Any electric cable extensions must have plugs/sockets and cable with ground connection as established by the standards in merit.*
- *Never stop the motor-driven vibrator by detaching the plug from the current socket and never pull the cable to detach the plug from the socket.*
- *Periodically check the condition of the cable. Replace it if it is damaged. This operation may only be carried out by competent and authorized personnel.*
- *Only used approved and marked extension cables.*
- *Protect the cable against high temperatures, lubricants and sharp edges. Never twist or knot the cable.*
- *Never allow children or unauthorized persons to touch the cable when the plug is inserted.*
- *If installation of the motor-driven vibrator on a machine causes the sound level estabilished by the laws in force in the country of use to be exceeded, the operators must take adequate precautions by wearing ear muffs, for example, in order to safeguard their hearing.*
- *Even though the motor-driven vibrators have been designed to function at a low operating temperature, their temperature may reach high values in particularly hot places, this being caused by the environment itself.*
  Always wait until the equipment has cooled before working on the motor-driven vibrator *(Fig. 4).*
- *Only use authorized tools as described in the instruction manual or the Manufacturer's catalogues. Failure to comply with this regulation could mean that the users work with unsafe and potentially dangerous equipment.*
- ***Repairs must only be made by persons authorized by the Manufacturer. The Manufacturer is, however, at your complete disposal for immediate and accurate technical assistance and for everything else as may be required to ensure the correct operation and maximum efficiency of the motor-driven vibrator.***

SECTION 3

Handling and installation

The motor-driven vibrator may be supplied without packing or palletized, according to the type and size.

To handle the palletized unit, use a lift truck or forked transpallet. Only use the lifting eyebolts or brackets if the unit is not packed (Fig. 4A).

courant (Fig. 2).

- Il est absolument interdit de mettre le motovibrateurs à la portée des enfants et des personnes étrangères, inexpérimentées ou qui ne sont pas en bonne santé.
- Vérifier que l'installation d'alimentation est conforme aux normes.
- Lors de l'installation s'assurer que le câble de l'alimentation est de type flexible et que la mise à la terre est raccordée (Fig. 3).
- Contrôler que la prise de courant est appropriée et conforme à l'interrupteur automatique de protection incorporé.
- Toute rallonge du câble électrique doit être munie de prise/fiche et fil de terre conformes aux normes.
- Ne jamais arrêter le motovibrateur en débranchant la fiche de la prise de courant et ne pas utiliser le câble pour débrancher la fiche de la prise.
- Contrôler périodiquement le bon état du câble. Le remplacer s'il est en mauvais état. Cette opération doit être effectuée par du personnel compétent et autorisé.
- Utiliser seulement des câbles de rallonge admis et répertoriés.
- Protéger le câble des hautes températures, des lubrifiants et des arêtes vives. Eviter de tordre ou de nouer le câble.
- Quand il est branché ne pas faire toucher le câble aux enfants ou aux personnes étrangères.
- Si l'insertion d'un motovibrateur sur une machine est la cause d'un dépassement du niveau sonore fixé par les normes en vigueur dans le Pays d'utilisation, les personnes préposées devront porter des équipements, type casques de protection.
- Même si les motovibrateurs sont projetés pour fonctionner à basse température de service, dans les environnements particulièrement chauds la température des motovibrateurs peut atteindre des températures élevées, dues à l'environnement lui même.
  Avant d'intervenir sur le motovibrateur attendre qu'il ait refroidi (Fig. 4).
- Utiliser exclusivement les outils autorisés et décrits dans les instructions d'utilisation ou reportés dans les catalogues du Constructeur. L'inobservation de ces recommandations signifie travailler avec des équipements qui ne sont pas fiables et potentiellement dangereux.
- **Les réparations doivent être effectuées par du personnel autorisé par le Constructeur. Le Constructeur demeure à votre entière disposition pour vous garantir une assistance technique précise et rapide et tout ce qui est utile pour le meilleur fonctionnement et le rendement maximum du motovibrateur.**

SECTION 3

Manutention et Installation

Le motovibrateur peut être fourni sans emballage ou sur palette suivant le modèle et la dimension.

Si le groupe est palettisé lors de la manutention utiliser un chariot élévateur ou un transpalette

Erdungsleitung angeschlossen ist (Abb. 3).

- *Immer sicherstellen, daß die Steckdose geeignet und normengerecht mit eingebautem Fehlerstrom-Schutzschalter versehen ist.*
- *Eine etwaige Verlängerungsschnur des Stromkabels muß Stecker/Steckdosen und Kabel mit Erdungsmasse haben, sowie die Normen das vorschreiben.*
- *Den Unwuchtmotor nie ausschalten, indem man den Stecker aus der Steckdose zieht. Nicht am Kabel ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.*
- *Die Unversehrtheit des Kabels muß in regelmäßigen Abständen geprüft werden. Wenn es Schäden aufweist, muß es ersetzt werden. Dieser Vorgang darf nur durch zuständiges und befugtes Personal ausgeführt werden. Nur zulässige und entsprechend ausgezeichnete Verlängerungskabel benutzen.*
- *Das Kabel vor hohen Temperaturen, Schmierstoffen und schneidenden Kanten schützen. Vermeiden Sie außerdem, daß das Kabel sich verwickelt oder Knoten entstehen.*
- *Nicht zulassen, daß Kinder oder Unbefugte das Kabel anfassen, wenn der Stecker sich in der Steckdose befindet.*
- *Wenn beim Betreiben einer Maschine mit dem Unwuchtmotor der Schallpegel überschritten wird, der in den Normen des Bestimmungslandes gilt, dann ist es erforderlich, daß die Bediener geeignete Schutzvorrichtungen wie z.B. Ohrenschützer tragen.*
- *Auch wenn die Unwuchtmotoren sich für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen eignen, kann die Temperaur in besonders warmen Räumen sehr hohe Werte erreichen, die durch den Raum selbst bedingt sind.*
  Darauf warten, daß der Unwuchtmotor auskühlt, bevor irgendwelche Eingriffe vorgenommen werden (Abb. 4).
- *Es dürfen nur die Werkzeuge verwendet werden, die in der Bedienungsanleitung oder im Katalog des Herstellers beschrieben und genehmigt sind. Werden diese Bestimmungen nicht beachtet, bedeutet das, daß man mit unsicheren und potentiell gefährlichen Geräten arbeitet.*
- ***Die Reparaturen müssen durch Personal ausgeführt werden, das dazu von der Herstellerfirma eine Genehmigung erhalten hat. Der Hersteller steht auf jeden Fall zur Verfügung, um einen sofortigen und akkuraten Kundendienst und alles das zu garantieren, was für den guten Betrieb und die maximale Leistung des Unwuchtmotors erforderlich ist.***

TEIL 3

Transport und Installation

Der Unwuchtmotor kann je nach dem Typ und den Abmessungen ohne Verpackung oder palettiert geliefert werden.

Zum Transport der Gruppe ist, wenn sie auf einer Palette steht, ein Gabelstapler oder ein Handhubwagen mit Gabeln zu verwenden. Wenn die Maschine unverpackt ausgeliefert wird, muß sie mit Bügeln oder den Transportösen gehoben werden (Abb. 4A).

Wenn der Unwuchtmotor längere Zeit eingelagert werden soll (max. zwei Jahre), darf der Lagerraum keine Raumtemperatur unter +5°C und eine relative Feuchte über 60% aufweisen.



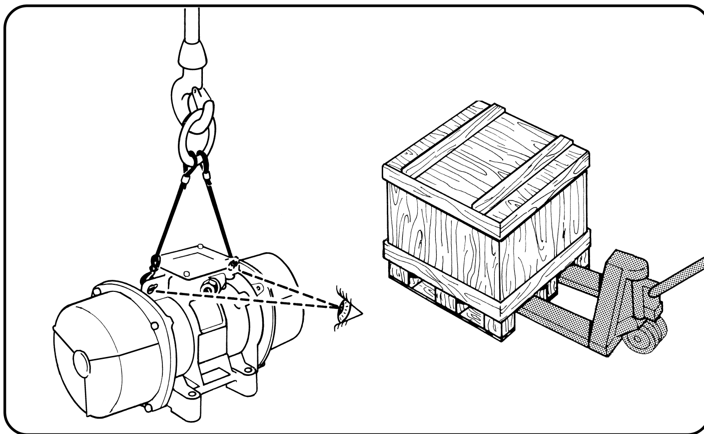
Beim Transport der Gruppe ist besonders darauf zu achten, daß sie keinen Stößen und Schwingungen ausgesetzt wird, bei denen die Wälzlager beschädigt werden könnten.

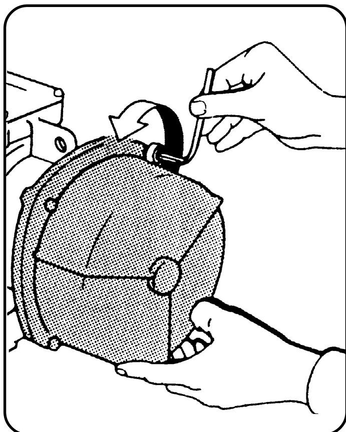
3.0 VOR DER INSTALLATION

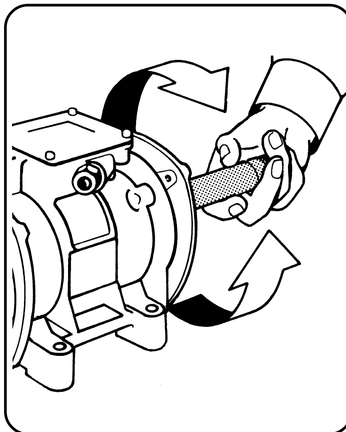
Wenn der Unwuchtmotor längere Zeit auf Lager geblieben ist, sind vor der Installation die seitlichen Abdeckungen

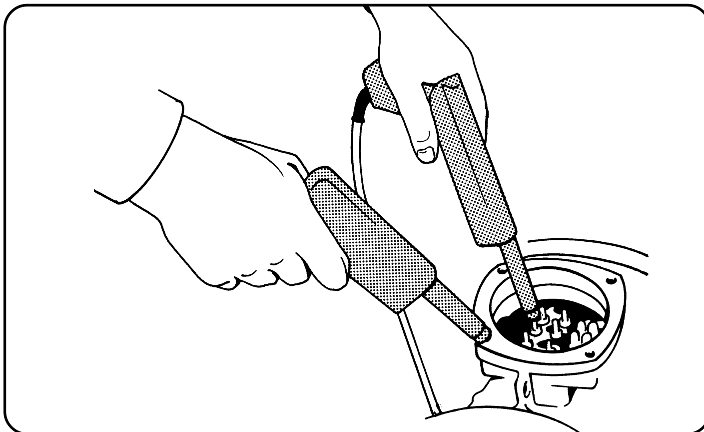
nientemente el presente manual.

- Está absolutamente prohibido utilizar el motovibrador en locales saturados, donde exista el riesgo de explosión.
- Mantener limpia y en orden la zona de trabajo. Areas y ambientes en desorden favorecen los accidentes.
- Antes de iniciar el trabajo controlar el perfecto estado del motovibrador y de la máquina en la que está montado. Controlar el normal funcionamiento y que no se presenten elementos averiados o rotos. Encomendar a personal competente y autorizado la reparación y sustitución de las piezas que resulten dañadas o rotas.
- Reparar o hacer reparar el motovibrador por personas no autorizadas por el fabricante, además de invalidar toda garantía, significa operar con un equipo no seguro y potencialmente peligroso.
- No tocar el motovibrador durante el funcionamiento.
- Todo tipo de inspección, control, limpieza, mantenimiento, cambio y sustitución de piezas, se deberán efectuar con el motovibrador y la máquina detenidos y con el enchufe desconectado de la toma de corriente (Fig. 2).
- Está terminantemente prohibido permitir que toquen o usen el motovibrador los niños, como así también personal no autorizado, inexperto o en condiciones de salud precarias.
- Controlar que la instalación de alimentación respete las normas vigentes.
- Al instalar el motovibrador verificar que el cable de alimentación sea del tipo de alta flexibilidad y que sea operante la conexión a tierra (Fig. 3).
- Controlar que la toma de corriente sea idónea y a norma de ley, con interruptor automático de protección incorporado.
- Una eventual prolongación del cable eléctrico debe tener enchufes/tomas y cable con conexión a tierra como previsto por las normas de ley.
- No detener nunca el motovibrador desconectando el cable de la toma de corriente y no usar el cable para quitar el enchufe de la toma.
- Controlar periódicamente el perfecto estado del cable. Sustituirrlo si no está en buenas condiciones. Esta operación deberá encomendarse a personal competente y autorizado.
- Utilizar sólo cables de prolongación admitidos y con la correspondiente identificación.
- Proteger el cable de temperaturas elevadas, lubricantes y aristas cortantes. Evitar además enroscarlo y anudarlo.
- No permitir que los niños ni otras personas toquen el cable con el enchufe conectado.
- Si la incorporación de un motovibrador en una máquina causara la superación de los límites de ruido establecidos por las normas vigentes del país de empleo, es necesario que el personal utilice las protecciones idóneas, como por ejemplo auriculares para proteger el oido.
- Si bien los motovibradores están proyectados para funcionar con bajas temperaturas de ejercicio, en ambientes particularmente calurosos la temperatura del equipo puede alcanzar niveles elevados, inducidos por el ambiente mismo.
  Esperar por lo tanto que el motovibrador se enfríe antes de operar con él (Fig. 4).
- Usar sólo las herramientas autorizadas, descriptas en las instrucciones de uso o bien expuestas en los catálogos del fabricante. La no oservación de estos consejos significa operar con equipamiento inseguro y potencialmente peligroso.
- **Las reparaciones se deberán encomendar a personal autorizado por el fabricante. El mismo está a las órdenes del cliente y garantizará siempre una inmediata y precisa asistencia técnica, como así también todo aquello que resulte útil para el buen funcionamiento y el máximo rendimiento del motovibrador.**


Fig.4A


Fig.5


Fig.6


Fig.7

ITALIANO

(Fig. 4A).

Se il motovibratore deve subire un immagazzinaggio prolungato (fino a un massimo di due anni), l'ambiente di stoccaggio deve essere a temperatura ambiente non inferiore a + 5° C e con umidità relativa non superiore al 60%.



Nella movimentazione del gruppo prestare massima cura affinché non sia assoggettata ad urti o vibrazioni onde evitare danneggiamenti ai cuscinetti volventi.

3.0 PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima dell'installazione, se il motovibratore è rimasto immagazzinato per un lungo periodo, rimuovere uno dei coperchi laterali di protezione delle masse (Fig. 5) e controllare che l'albero ruoti liberamente (Fig. 6).

L'isolamento di ogni singola fase verso massa, e tra fase e fase, è necessario ed indispensabile.

Per eseguire questo controllo usare un **Prova rigidità** alla tensione di prova di 2,2 Kv c.a. e per un tempo non superiore a 5 secondi fra fase e fase e 10 secondi fra fase e massa (Fig. 7).
Se dal controllo risultassero anomalie, il motovibratore deve essere inviato ad un Centro di Assistenza ITALVIBRAS oppure alla ITALVIBRAS stessa, per il ripristino dell'efficienza.

3.1 INSTALLAZIONE

I motovibratori ITALVIBRAS possono essere installati in qualsiasi posizione.



ATTENZIONE: i motovibratori MVSI serie speciale a 600 - 720 giri si possono utilizzare soltanto in posizione verticale con angolo di incidenza massimo (α max) come esposto in tabella a pag. 38.

Il motovibratore deve essere però fissato ad una struttura perfettamente piana (Fig. 8) ed in modo rigido con bulloni (qualità 8.8) DIN 931 o 933 e dadi (qualità 8.8) DIN 934 in grado di sopportare elevate coppie di serraggio (Fig. 9). Utilizzare a tal proposito una chiave dinamometrica (Fig. 9) regolata secondo quanto riportato nelle tabelle «Caratteristiche tecniche» più avanti esposte (da pag. 41).
Il diametro del bullone, in base al tipo di motovibratore da installare, deve corrispondere a quello indicato nelle sopracitate Tabelle (da pag. 41).
È indispensabile inoltre, controllare che i bulloni siano serrati a fondo. Tale controllo è particolarmente necessario durante il periodo iniziale di funzionamento.

Ricordarsi che la maggior parte delle avarie e dei guasti è dovuta a fissaggi irregolari o a serraggi mal eseguiti.

ENGLISH

If the motor-driven vibrator must be stored for a long period of time (up to 2 years at most), ensure that the storage area is at ambient temperature (not less than +5°C) with a relative humidity of not more than 60%.



Take the greatest care to prevent impact or vibrations when handling the unit. This will prevent damage to the rolling bearings.

3.0 BEFORE INSTALLATION

Before installation and if the motor-driven vibrator has been in store for a long period of time, remove the side covers protecting the weights (Fig. 5) and check that the shaft is free to turn (Fig. 6).

It is essential to test each individual phase to earth and between phases.

*To conduct this test use an **Megger insulation tester** at a test voltage of approximately 2.2 Kv, for not longer than 5 sec. between phases and 10 sec. between phase and earth (Fig. 7).*

If faults are detected, the electric rotary vibrator must be sent for resetting to an ITALVIBRAS After-Sales Centre.

3.1 INSTALLATION

ITALVIBRAS vibrators can be installed in any position.



ATTENTION: The special MVSI Series vibrators with 600-720 rpm can be utilized only in vertical position with the maximum incidence angle(α max) as show in the table on Page 38.

The vibrator must, however, be rigidly fixed to a perfectly flat structure (Fig. 8) with bolts (type 8.8) DIN 931 or 933 and nuts (type 8.8) DIN 934, able to bear high clamping torques (Fig. 9). Use a torque wrench (Fig. 9) regulated according to the following «Technical Features» Tables (to page 41).
The bolt diameter must correspond to that indicated in the above mentioned Table, in relation to the vibrator in question (to page 41).
It is also essential to check that the bolts are fully torqued. This is particularly necessary during the initial operative period.

Remember that most faults and breakdowns are due to irregular fixing or bad torquing.

à fourches; s'il n'est pas emballé utiliser exclusivement les étriers et les anneaux d'élingage (Fig. 4A).

Si le motovibrateur doit être stocké pendant une longue période (jusqu'à un maximum de deux ans), la température du local d'entreposage ne doit pas être inférieure à +5°C et son humidité relative ne doit pas dépasser 60%.



Lors de la manutention du groupe faire très attention à ne pas lui faire subir des chocs ou des vibrations pour ne pas endommager les roulements.

3.0 AVANT L'INSTALLATION

Avant l'installation, si le motovibrateur est resté emmagasiné pendant une longue période, déposer un des couvercles latéraux de protection des masses excentriques (Fig. 5) et vérifier que l'arbre tourne librement (Fig. 6).

L'isolation de chaque phase vers la masse et entre les phases est obligatoire.

Pour effectuer ce contrôle faire un **Essai de rigidité** à la tension d'essai de 2,2 Kv c.a. pour une durée ne dépassant pas 5 secondes entre les phases et 10 secondes entre les phases et la masse (Fig. 7).
Si le contrôle fait apparaître des anomalies, le motovibrateur doit être envoyé à un Centre d'Assistance ITALVIBRAS ou bien directement à l'usine ITALVIBRAS.

3.1 INSTALLATION

Les motovibrateurs ITALVIBRAS peuvent être installés dans n'importe quelle position.



ATTENTION: les motovibrateurs MVSI de la série spéciale à 600 - 720 tours ne sont prévus que pour un emploi en position verticale. Il faut également respecter un angle d'incidence maximum (α max) comme indiqué sur le tableau en page 38.

Le motovibrateur doit être fixé à une structure parfaitement plane (Fig. 8) et de manière rigide avec des boulons (qualité 8.8) DIN 931 ou 933 et écrous (qualité 8.6) DIN 934 en mesure de supporter des couples de serrage élevés (Fig. 9). Utiliser une clé dynamométrique (Fig. 9) réglée suivant ce qui est indiqué dans les tableaux «Caractéristiques techniques» à la page 41.
Le diamètre du boulon, en fonction du type de motovibrateur à installer, doit correspondre à celui indiqué dans les tableaux ci-dessus à la page 41.
Il est en outre indispensable de contrôler que les boulons soient serrés à fond. Ce contrôle est tout particulièrement nécessaire pendant la période initiale de fonctionnement.

Se rappeler que la majeure partie des pannes et des arrêts est provoquée par les mauvaises fixations ou des serrages mal effectués.

der Rüttelmassen zu entfernen (Abb. 5), um zu prüfen, daß die Welle frei laufen kann (Abb. 6).

Dann muß geprüft werden, ob jede Phase gegen Erde und die einzelnen Phasen untereinander isoliert sind.

*Um diese Kontrolle auszuführen, ist eine **Isolierprüfung** mit Wechselstrom bei 2,2 kV durchzuführen, die zwischen Phase und Phase max. 5 Sekunden und zwischen Phase und Erde 10 Sekunden dauern darf (Abb. 7).*
Wenn diese Prüfung Unregelmäßigkeiten ergibt, ist der Unwuchtmotor zum Überholen an eine ITALVIBRAS-Servicestelle oder an ITALVIBRAS selbst einzuschicken.

3.1 INSTALLATION

Die Unwuchtmotoren ITALVIBRAS können in jeder Position befestigt werden.



ACHTUNG: Die Unwuchtmotor MVSI Serie Special mit 600 - 720 UpM können in senkrechter Position mit maximalem Ansatzwinkel (maxα) benutz werden, wie in der Tabelle auf Seite 38 erläutert.

Der Unwuchtmotor muß jedoch an einer perfekt ebenen Struktur (Abb. 8) befestigt werden. Dazu sind hochfeste Schraubbolzen (Guete 8.8) nach DIN 931 oder 933 und Muttern (Guete 8.8) nach DIN 934 zu verwenden, die ein hohes Anzugsmoment ertragen können (einen Drehmomentschlüssel (Abb. 9) verwenden, der gemäß der untenstehenden Tabelle «Technische Daten» eingestellt sein muß seite 41. Der Durchmesser der Schrauben, der sich mit dem Typ des zu installierenden Unwuchtmotors ändert, muß dem Wert der genannten Tabelle entsprechen seite 41.
Außerdem ist sicherzustellen, daß die Schrauben fest sitzen. Diese Kontrolle ist besonders in der ersten Betriebszeit wichtig.

Der größte Teil aller Schäden und Störungen beruht auf falscher Befestigung oder schlechtem Anziehen der Schrauben.



Achtung: Die Schrauben und Muttern nach einer kurzen Betriebszeit erneut auf festen Sitz prüfen.

*Ist der Unwuchtmotor installiert, muß er an ein **Sicherheitsdrahtseil** aus Stahl angeschlossen werden. Dieses Drahtseil muß so dick und so lang sein, daß es den Unwuchtmotor abfängt und dieser höchstens 15 cm weit nach unten fallen kann, falls er sich einmal von seiner Halterung lösen sollte (Abb. 10).*



Achtung: Keine Schweißarbeiten an der Struktur ausführen, wenn der Unwuchtmotor montiert und angeschlossen ist. Die Schweißarbeiten könnten zu Schäden an Wicklungen und Kugellagern führen.

3.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Abb. 11)

Die Leiter im Einspeisekabel für den Anschluß des Unwuchtmotors an das Netz müssen einen solchen Querschnitt haben, daß die Stromdichte in keinem der Leiter über 4 A/mm² liegt. Einer der Leiter ist ausschließlich für den Anschluß an die Erdungsklemme des Unwuchtmotors bestimmt.
Der Leiterquerschnitt muß auch auf die benutzte Kabellänge abgestimmt sein, damit längs des Kabels kein Spannungsabfall entsteht, der größer als der in den einschlägigen Normen vorgeschriebene Wert ist.
Immer biegsame Kabel mit einem Außendurchmesser verwenden, der den Angaben in der Tabelle «Technische

SECCION 3
Manipulación e instalación

El motovibrador podrá ser entregado sin embalaje o bien en pallets, según el tipo y la dimensión del mismo.

Para manipular el grupo, si ha sido entregado en pallets, usar una carretilla elevadora o transpallet de horquillas. Si ha sido entregado sin embalaje utilizar exclusivamente los soportes o anillos de alzamiento (Fig. 4A).

Si debemos colocar el motovibrador en un depósito por un tiempo prolongado (hasta un máximo de dos años), el ambiente de almacenamiento debe estar a temperatura ambiente, no inferior a +5° y con humedad relativa no superior al 60%.



Cuando manipulamos el grupo prestar especial atención para que no sufras choques o vibraciones que puedan dañar los cojinetes rodantes.

3.0 ANTES DE LA INSTALACION

Antes de su instalación, si el motovibrador ha estado en el depósito un prolongado período, quitar una de las tapas laterales de protección de las masas (Fig. 5) y controlar que el árbol gire libremente (Fig. 6).

El aislamiento de cada una de las fases hacia la masa, y entre ellas, es imprescindible.

Para efectuar este control usar un **prueba rigidez** a la tensión de prueba de 2,2 Kv aprox. y por un tiempo no superior a 5 segundos entre cada fase y de 10 segundos entre fase y masa (Fig. 7).
Si el control evidencia anomalías, el motovibrador deberá ser enviado a un Centro de Asistencia ITALVIBRAS o bien a la firma ITALVIBRAS misma, para su reparación.

3.1 INSTALACION

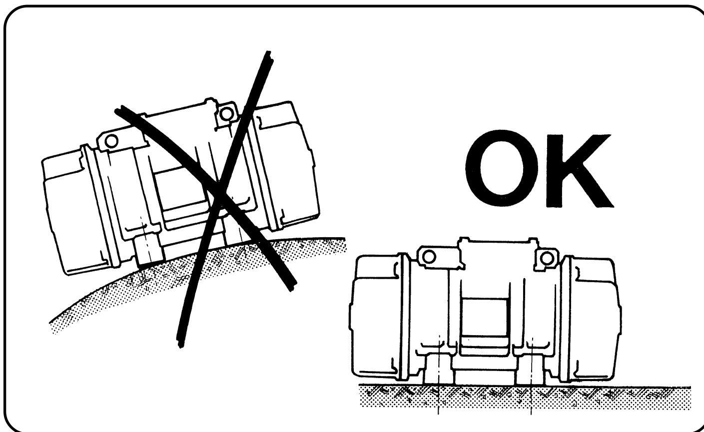


Fig.8

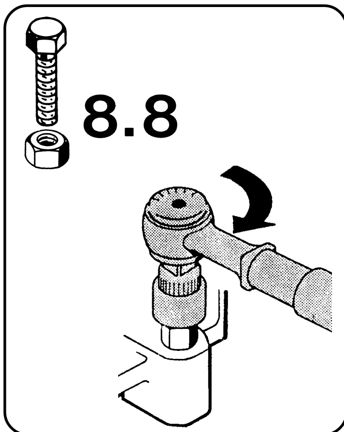


Fig.9

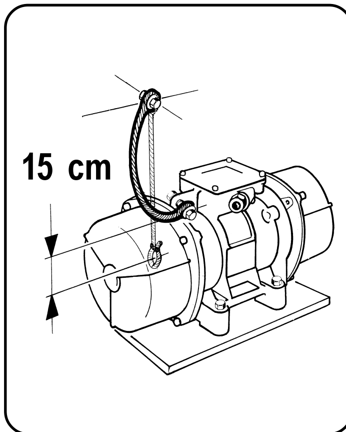


Fig.10

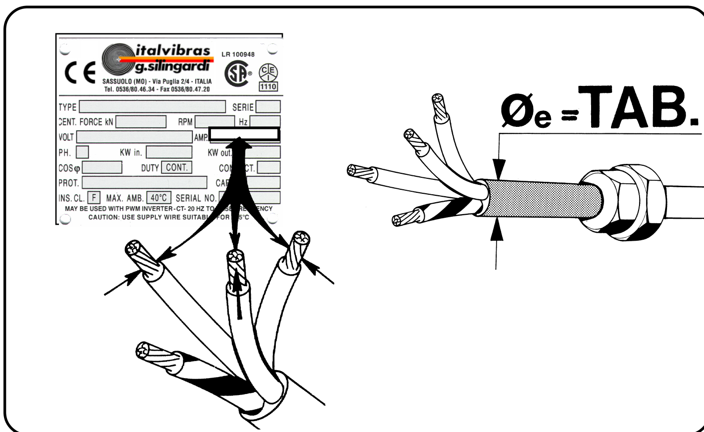


Fig.11

ITALIANO



Ricontrollare il serraggio dopo un breve periodo di funzionamento.

Il motovibratore installato deve essere collegato ad un **cavo di sicurezza** in acciaio, di opportuno diametro e di lunghezza tale a sostenere, causa accidentale distacco, il motovibratore stesso, con caduta massima di 15 cm (Fig. 10).



Attenzione: Non effettuare saldature alla struttura con il motovibratore montato e collegato. La saldatura potrebbe causare danni agli avvolgimenti ed ai cuscinetti.

3.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO (Fig. 11)

I conduttori costituenti il cavo di alimentazione per il collegamento del motovibratore alla rete devono essere di sezione adeguata affinché la densità di corrente, in ogni conduttore, non sia superiore a 4 A/mm^2. Uno di questi serve esclusivamente per il collegamento di messa a terra del motovibratore.
La sezione dei conduttori deve anche essere adeguata in funzione della lunghezza del cavo utilizzato per non provocare una caduta di tensione lungo il cavo, oltre i valori prescritti dalle normative in materia.
Si raccomanda, altresì, di utilizzare cavi flessibili aventi diametro esterno corrispondente a quanto riportato nelle tabelle delle «Caratteristiche tecniche» per garantire la perfetta tenuta del pressacavo della scatola morsettiera sul cavo di alimentazione.

3.3 SCHEMI DI COLLEGAMENTO ALLA MORSETTIERA



ATTENZIONE: Nel vano morsettiera è collocata una vite tropicalizzata recante una piastrina con impresso il simbolo ⏚ (Fig. 12). A tale vite, a cui è affidata la funzione di connettore per la messa a terra del motovibratore, deve essere collegato il conduttore giallo-verde (solo verde per gli USA) del cavo di alimentazione.

All'interno del vano morsettiera è collocato il foglio degli schemi di collegamento. Lo schema da utilizzare è quello avente il riferimento corrispondente a quello indicato sulla targhetta di identificazione.



ATTENZIONE: Per i motovibratori ITV-VR il collegamento e la regolazione delle masse sono legate al campo di variazione della frequenza prescelto (pag. 26).

SCHEMA 2A (Fig. 13)
A) Tensione minore
B) Tensione maggiore
C) Rete di alimentazione
Per il collegamento **TRIFASE**:
Δ triangolo
Y stella

ENGLISH



Attention: Check the tightness again after a brief period of operation.

*The electric rotary vibrator must be connected to a steel **safety cable** of suitable diameter and length. This must be able to sustain the vibrator following accidental detatchment, up to a maximum dropping distance of 15 cm (Fig. 10).*



Warning: Do not make welds on the support structure with the motorised vibrator installed and electrically connected. Welding could damage the windings and bearings.

3.2 ELECTRICAL CONNECTION (Fig. 11)

The conductors forming the power supply cable connecting the electric rotary vibrator to the electricity main must be of suitable section. They must ensure that the current density in each conductor never exceeds 4 A/mm^2. One of these conductors must exclusively be used to earth the vibrator.
The section of the conductors must be suited to the length of the utilized cable itself since there must be no voltage drops along the cable beyond the values prescribed by the Provisions in merit.
Always use flexible cables with an outer diameter corresponding to the «Technical Features» Tables. This will ensure that the cable gland in the terminal box securely grips the power supply cable.

3.3 CONNECTION TO THE TERMINAL BOX



ATTENTION: The terminal box has a tropicalized screw bearing a plate stamped with symbol ⏚ (Fig. 12). The yellow-green (green only in the USA) conductor of the power supply cable must be connected to this screw which acts as a earth connector for the vibrator.

The wiring diagram is affixed to the terminal strip compartment. The pertinent wiring diagram is that with a reference corresponding to that indicated on the identification plate.



WARNING: the connections and regulation of the weights in ITV-RV electric vibrators depend on the variation range of the chosen frequency (page 26).

***LAYOUT 2A** (Fig. 13)*
***A)** Lower voltage*
***B)** Higher voltage*
***C)** Electricity main*
*For **THREEPHASE** connection:*



Contrôler de nouveau le serrage après une courte période de fonctionnement.

Le motovibrateur installé doit être relié à un **câble de sécurité** en acier, de diamètre et longueur adaptés à soutenir le motovibrateur en cas de décrochage accidentel, dans une chute maximum de 15 cm (Fig. 10).



Attention: Ne pas effectuer de soudures sur la structure quand le motovibrateur est monté et branché. La soudure pourrait provoquer des dommages aux enroulements et aux roulements.

3.2 RACCORDEMENT ELECTRIQUE (Fig. 11)

Les conducteurs formant le câble d'alimentation de raccordement du motovibrateur au secteur doivent avoir une section telle que la densité de courant, dans chaque conducteur, ne soit pas supérieure à 4 A/mm². Un des conducteurs du câble sert uniquement à la mise à la terre du motovibrateur. La section des conducteurs doit être adaptée en fonction de la longueur du câble utilisé pour ne pas provoquer une chute de tension le long du câble et ne doit pas dépasser les valeurs prescrites par les normes en la matière.
Il est recommandé d'utiliser des câbles flexibles dont le diamètre extérieur correspond à ce qui est reporté dans les tableaux des «Caractéristiques techniques» pour garantir la tenue parfaite du raccord entre le boîtier du bornier sur le câble d'alimentation.

3.3 SCHEMAS DE RACCORDEMENT AU BORNIER



ATTENTION: Dans le bornier est prévu une vis tropicalisée portant une plaque où est imprimé le symbole ⏚ (Fig. 12). Cette vis a la fonction de connecteur de mise à la terre du motovibrateur. Il faut y relier le conducteur jaune-vert (vert aux Etats-Unis) du câble d'alimentation.

Le folio des schémas de raccordement se trouve à l'intérieur du bornier. Le schéma à utiliser doit correspondre avec le sigle reporté sur la plaque d'identification.



ATTENTION: pour les motovibrateurs ITV-VR le raccordement et le réglage des masses sont liés à la plage de variation de la fréquence choisie (page 26).

SCHEMA 2A (Fig. 13)
A) Tension inférieure
B) Tension supérieure
C) Réseau d'alimentation
Pour le raccordement **TRIPHASE**:
Δ Triangle
Y Etoile

Daten» entspricht, damit die Kabelverschraubung im Klemmenkasten auf dem Einspeisekabel ganz festsitzt und dicht hält.

3.3 ANSCHLUSS AN DIE KLEMMENLEISTE



ACHTUNG: Innerhalb des Klemmenkastens befindet sich auf einem Plättchen mit dem Symbol ⏚ (Abb. 12) eine tropenfeste Schraube. An diese Schraube, die als Erdungsanschluß für den Unwuchtmotor benutzt wird, muß der grüngelben Leiter (in den USA einfarbig grün) des Einspeisekabels angeschlossen werden.

Innerhalb des Klemmenkastens befindet sich das Blatt mit den Anschlußplänen. Jeweils den Anschlußplan benutzen, dessen Bezeichnung auf dem Typenschild angegeben ist.



ACHTUNG: Für die Unwuchtmotoren ITV-VR sind der Anschluß und die Einstellung der Fluchtmassen mit dem Regelbereich der gewählten Frequenz verbunden (Seite 26).

DARSTELLUNG 2A *(Abb. 13)*
A) *Kleinste Spannung*
B) *Größte Spannung*
C) *Stromnetz*
*Für den **DREHSTROM**-Anschluß*
Δ Dreieck
Y Stern

DARSTELLUNG 2C *(Abb. 14)*
A) *Kleinste Spannung*
B) *Größte Spannung*
C) *Stromnetz*
*Für den **DREHSTROM**-Anschluß*
YY Doppelstern
Y Stern

DARSTELLUNG 2D *(Abb. 15)*
C) *Stromnetz*

DARSTELLUNG 5A *(Abb. 16)*

Los motovibradores ITALVIBRAS pueden ser instalados en cualquier posición.



ATENCIÓN: Los motovibradores MVSI serie especial de 600 - 720 revoluciones, pueden utilizarse en posición vertical con ángulo de incidencia (α max) como indicado en la tabla de la pág. 38.

Es necesario de todos modos montar el motovibrador en una estructura perfectamente plana (Fig. 8) realizando una fijación segura, con bulones (calidad 8.8) DIN 931 o 933 y tuercas (calidad 8.8) DIN 934, capaces de soportar elevados pares de torsión (Fig. 9).
Utilizar para ello una llave dinamométrica (Fig. 9) regulada de acuerdo con las tablas «Características técnicas» que aparecen más adelante (a partir de la pág. 41).
El diámetro del bulón, en base al tipo de motovibrador a instalar, deberá corresponder al expuesto en dichas tablas (a partir de la pág. 41).
Es indispensable además controlar que los bulones estén bien ajustados. Tal control cobra mayor importancia durante el período inicial de funcionamiento.

Recordar que la mayor parte de las averías y roturas se deben a fijaciones irregulares o ajuste insuficiente.



Volver a controlar el ajuste luego de un breve período de funcionamiento.

El motovibrador instalado debe estar conectado a un **cable de seguridad** de acero, de oportunos diámetro y longitud, que lo sostenga en caso de separación accidental del equipo, con caída máxima de 15 cm (Fig. 10).



Atención: No efectuar soldaduras en la estructura con el motovibrador montado y conectado. La soldatura podría causar daños a los bobinados y los cojinetes.

3.2 CONEXION ELECTRICA (Fig. 11)

Los conductores que constituyan el cable de alimentación del motovibrador a la red eléctrica deben poseer sección idónea, para que la densidad de corriente no resulte superior a 4A/mm². Uno de los conductores sirve exclusivamente para conectar a tierra el motovibrador.
La sección de los conductores debe ser adecuada en función de la longitud del cable utilizado, para no provocar una caída de tensión a lo largo del mismo más allá de los valores prescriptos por las normativas vigentes.
Se aconseja por otra parte usar cables flexibles con diámetro externo como expuesto en las tablas de las «Características técnicas», garantizando así la perfecta adherencia de los prensacables de la caja de terminales sobre el cable de alimentación.

3.3 ESQUEMAS DE CONEXION CON EL TABLERO DE BORNES



ATENCION: En el tablero de bornes está montado un tornillo tropicalizado. El mismo tiene una placa con el símbolo ⏚ (Fig. 12). En este tornillo - que actúa como conector para la conexión a tierra del motovibrador - debemos conectar el conductor amarillo-verde (solamente verde en USA) del cable de

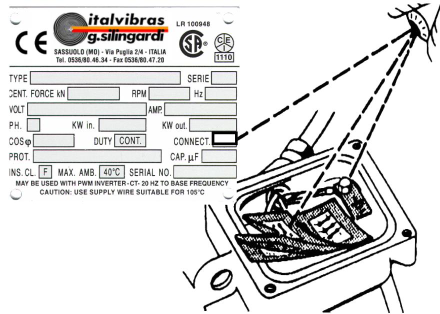


Fig. 12

2A

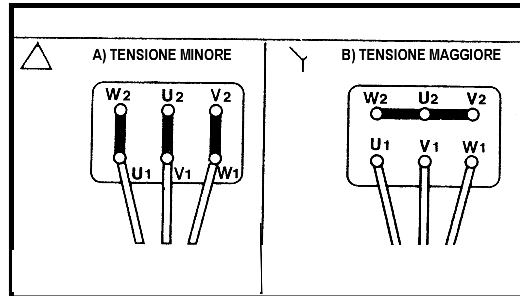


Fig. 13

2C

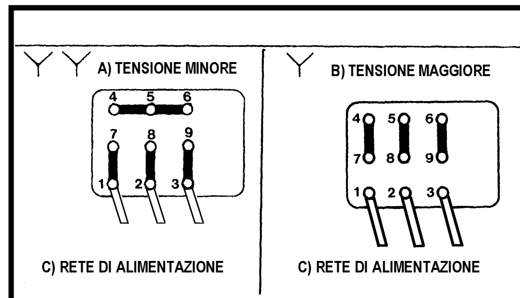


Fig. 14

2D

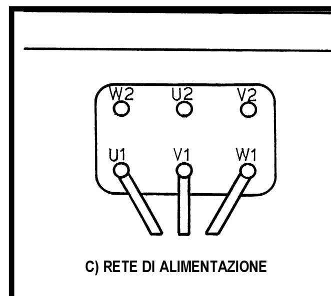


Fig. 15

ITALIANO

SCHEMA 2C (Fig. 14)
A) Tensione minore
B) Tensione maggiore
C) Rete di alimentazione
Per il collegamento **TRIFASE:**
YY doppia stella
Y stella

SCHEMA 2D (Fig. 15)
C) Rete di alimentazione

SCHEMA 5A (Fig. 16)
A) Tensione minore
B) Tensione maggiore
C) Rete di alimentazione
D) Termistore
E) Apparecchiatura di controllo
Per il collegamento **TRIFASE:**
Δ triangolo
Y stella
Con protezione termica a termistore.

SCHEMA 5B (Fig. 17)
A) Tensione minore
B) Tensione maggiore
C) Rete di alimentazione
D) Termistore
E) Apparecchiatura di controllo
Per il collegamento **TRIFASE:**
YY doppia stella
Y stella
Con protezione termica a termistore.

SCHEMA 1A (Fig. 18)
C) Rete di alimentazione
F) Per invertire il senso di rotazione

ENGLISH

Δ delta
Y star

LAYOUT 2C *(Fig. 14)*
A) *Lower voltage*
B) *High voltage*
C) *Electricity main*
*For **THREEPHASE** connection:*
YY double star
Y star

LAYOUT 2D *(Fig. 15)*
C) *Electricity main*

LAYOUT 5A *(Fig. 16)*
A) *Lower voltage*
B) *Higher voltage*
C) *Electricity main*
D) *Thermistor*
E) *Control equipment*
*For **THREEPHASE** connection:*
Δ delta
Y star
With thermistor thermic protection

LAYOUT 5B *(Fig. 17)*
A) *Lower voltage*
B) *Higher voltage*
C) *Electricity main*
D) *Thermistor*
E) *Control equipment*
*For **THREEPHASE** connection:*
YY double star
Y star
With thermistor thermic protection.

SCHEMA 2C (Fig. 14)
A) Tension inférieure
B) Tension supérieure
C) Réseau d'alimentation
Pour le raccordement **TRIPHASE**:
YY Double étoile
Y Etoile

SCHEMA 2D (Fig. 15)
C) Réseau d'alimentation

SCHEMA 5A (Fig. 16)
A) Tension inférieure
B) Tension supérieure
C) Réseau d'alimentation
D) Thermistance
E) Appareillage de contrôle
Pour le raccordement **TRIPHASE**:
ΔTriangle
Y Etoile
Avec protection thermique à thermistance

SCHEMA 5B (Fig. 17)
A) Tension inférieure
B) Tension supérieure
C) Réseau d'alimentation
D) Thermistance
E) Appareillage de contrôle
Pour le raccordement **TRIPHASE**
YY Double étoile
Y Etoile
Avec protection thermique à thermistance.

SCHEMA 1A (Fig. 18)
C) Réseau d'alimentation

A) *Kleinste Spannung*
B) *Größte Spannung*
C) *Stromnetz*
D) *Thermistor*
E) *Steuergerät*
*Für den **DREHSTROM**-Anschluß*
Δ Dreieck
Y Stern
Mit Thermistor als Thermoschutz.

DARSTELLUNG 5B *(Abb. 17)*
A) *Kleinste Spannung*
B) *Größte Spannung*
C) *Stromnetz*
D) *Thermistor*
E) *Steuergerät*
*Für den **DREHSTROM**-Anschluß*
YY Doppelstern
Y Stern
Mit Thermistor als Thermoschutz.

DARSTELLUNG 1A *(Abb. 18)*
C) *Stromnetz*
F) *Zur Umkehr der Drehrichtung*
*Für den **EINPHASEN**-Anschluß.*

DARSTELLUNG 1B *(Abb. 19)*
C) *Stromnetz*
F) *Zur Umkehr der Drehrichtung*
*Für den **EINPHASEN**-Anschluß.*

DARSTELLUNG 1E *(Abb. 20)*

alimentación.
Dentro del compartimiento de los bornes está presente la hoja con los esquemas de conexión. El esquema a utilizar es el que tiene la misma referencia que la placa de identificación.



ATENCION: para los motovibradores ITV-VR la conexión y la regulación de las masas está relacionada con el campo de variación de la frecuencia elegido (pág. 26).

ESQUEMA 2A (Fig. 13)
A) Tensión menor
B) Tensión mayor
C) Red de alimentación
Para la conexión **TRIFASICA:**
Δ triángulo
Y estrella

ESQUEMA 2C (Fig. 14)
A) Tensión menor
B) Tensión mayor
C) Red de alimentación
Para la conexión **TRIFASICA:**
YY doble estrella
Y estrella

ESQUEMA 2D (Fig. 15)
C) Red de alimentación

ESQUEMA 5A (Fig. 16)
A) Tensión menor
B) Tensión mayor
C) Red de alimentación
D) Termistor
E) Equipos de control
Para la conexión **TRIFASICA:**
Δ triángulo
Y estrella
Con protección térmica de termistor.

5A

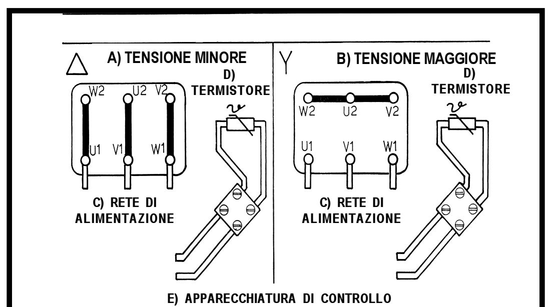


Fig.16

5B

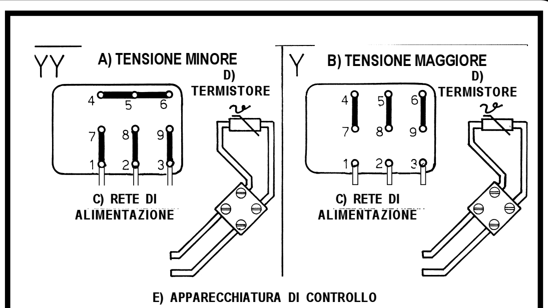


Fig.17

1A

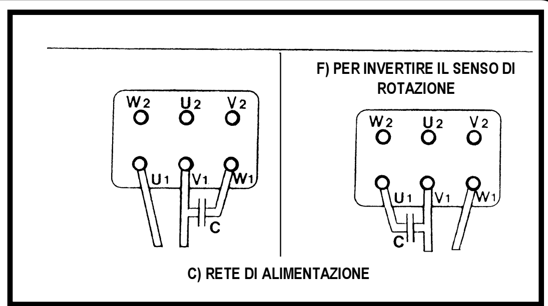


Fig.18

1B

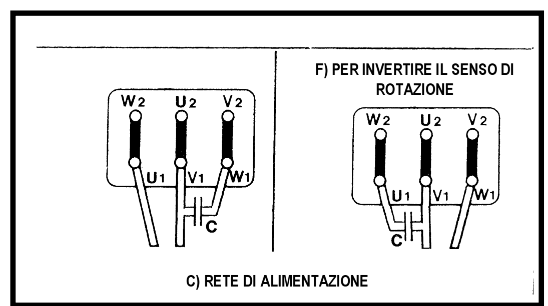


Fig.19

ITALIANO

Per il collegamento **MONOFASE.**

SCHEMA 1B (Fig. 19)
C) Rete di alimentazione
F) Per invertire il senso di rotazione
Per il collegamento **MONOFASE.**

SCHEMA 1E (Fig. 20)
C) Rete di alimentazione
F) Per invertire il senso di rotazione
Per il collegamento **MONOFASE.**

3.4 FISSAGGIO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE ALLA MORSETTIERA DEL MOTOVIBRATORE

Per le operazioni da eseguire, procedere in sequenza come di seguito indicato:
Inserire il cavo di alimentazione attraverso il pressacavo all'interno della scatola morsettiera (A Fig. 21).



Per i collegamenti utilizzare sempre dei capicorda ad occhiello (B Fig. 21).

Evitare sfilacciamenti che potrebbero provocare interruzioni o corto circuiti (A Fig. 22).

Ricordarsi di interporre sempre le apposite rondelle prima dei dadi (B Fig. 22), onde evitarne l'allentamento con conseguente collegamento incerto alla rete e possibile provocazione di danni.

Eseguire i collegamenti secondo gli schemi riportatati e serrare a fondo il pressacavo (A Fig. 23).

ENGLISH

LAYOUT 1A *(Fig. 18)*
C) *Electricity main*
F) *To invert the rotation direction*
*For **SINGLE-PHASE** connection*

LAYOUT 1B *(Fig. 19)*
C) *Electricity main*
F) *To invert the rotation direction*
*For **SINGLE-PHASE** connection.*

LAYOUT 1E *(Fig. 20)*
C) *Electricity main*
F) *To invert the rotation direction*
*For **SINGLE-PHASE** connection.*

3.4 CONNECTING THE POWER SUPPLY CABLE TO THE TERMINAL BOX OF THE ELECTRIC ROTARY VIBRATOR

Comply with the below indicated sequence:
Push the power supply cable through the cable grip inside the terminal box (A Fig. 21).



Always use eyelet terminals for connection (B Fig. 21).

Prevent fraying, which could cause interruptions or short-circuits (A Fig. 22).

Always remember to insert the washers before the nuts in order to prevent slackening, uncertain mains connection and possible damage (B Fig. 22).

Make the connections according to the relative diagrams and fully tighten the cable grip (A Fig. 23).

F) Pour inverser le sens de rotation
Pour le raccordement **MONOPHASE.**

SCHEMA 1B (Fig. 19)
C) Réseau d'alimentation
F) Pour inverser le sens de rotation
Pour le raccordement **MONOPHASE.**

SCHEMA 1E (Fig. 20)
C) Réseau d'alimentation
F) Pour inverser le sens de rotation
Pour le raccordement **MONOPHASE.**

3.4 RACCORDEMENT DU CABLE D'ALIMENTATION AU BORNIER DU MOTOVIBRATEUR

Introduire le câble d'alimentation à travers le presse-étoupe à l'intérieur du boîtier du bornier (A Fig. 21)



Utiliser toujours des embouts à oeillet (B Fig. 21) pour les raccordements.

Eviter les épissures qui pourraient provoquer des interruptions ou des courts-circuits (A Fig. 22).

Se rappeler de toujours mettre les rondelles avant de serrer les écrous (B Fig. 22) pour éviter le desserrage du raccordement et risquer de provoquer des dégâts plus importants.

Effectuer les raccordements suivant les schémas reportés et serrer le raccord à fond (A Fig. 23).

Interposer le raccord presse-étoupe en s'assurant qu'il est bien en place et monter le

__C)__ Stromnetz
__F)__ Zur Umkehr der Drehrichtung
Für den __EINPHASEN__-Anschluß.

3.4 ANSCHLIEßEN DES EINSPEISEKABELS AN DIE KLEMMENLEISTE DES UNWUCHTMOTORS

Den Anschluß schrittweise vornehmen, wie anschließend beschrieben ist:
Das Einspeisekabel durch die Kabelverschraubung in das Innere des Klemmenkastens stecken (A Abb. 21).



Für die Anschlüsse immer Kabelösen verwenden (B Abb. 21).

Das Ausreißen der Kabelenden vermeiden, weil dies zu Stromunterbrechungen oder Kurzschlüssen führen kann (A Abb. 22).

Nicht vergessen, vor den Muttern immer die Unterlegscheiben zwischenzulegen, damit die Verschraubungen sich nicht lockern. Dies würde den Stromanschluß unsicher machen und könnte zu Schäden führen (B Abb. 22).

Die Anschlüsse entsprechend der vorstehenden Anschlußpläne vornehmen und dann die Kabelverschraubung fest zuschrauben (A Abb. 23).

Den Kabelpreßblock auflegen und sicherstellen, daß er die Leiter sicher blockiert. Dann den Deckel festschrauben und __achtgeben__, daß dabei die Dichtung nicht beschädigt wird (B Abb. 23).

3.5 ANSCHLIESSEN DES EINSPEISEKABELS AN DAS NETZ



Der Anschluss des Einspeisekabels am Netz muß in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsbestimmungen durch einen Elektroinstallateur vorgenommen werden.

Die Erdung des Unwuchtmotors mit dem grüngelben Leiter (grün für die USA) des Einspeisekabels ist Vorschrift.

Immer sichergehen, daß die Netzspannung und -frequenz mit den Werten auf dem Typenschild des Unwuchtmotors übereinstimmen, bevor die Stromversorgung eingeschaltet wird (Abb. 24).

Wenn __Ruttelmotoren paarweise__ installiert werden, ist unbedingt darauf zu achten, daß jeder mit einer externen Überlastsicherung versehen wird und daß diese Sicherungen miteinander verriegelt werden, damit bei einem Ausfall des einen Motors die Stromversogung von beiden gleichzeitig unterbrochen wird, um nicht die

ESQUEMA 5B (Fig. 17)
A) Tensión menor
B) Tensión mayor
C) Red de alimentación
D) Termistor
E) Equipos de control
Para la conexión **TRIFASICA:**
YY doble estrella
Y estrella
Con protección térmica de termistor.

ESQUEMA 1A (Fig. 18)
C) Red de alimentación
F) Para invertir el sentido de rotación
Para la conexión **MONOFASICA.**

ESQUEMA 1B (Fig. 19)
C) Red de alimentación
F) Para invertir el sentido de rotación
Para la conexión **MONOFASICA.**

ESQUEMA 1E (Fig. 20)
C) Red de alimentación
F) Para invertir el sentido de rotación
Para la conexión **MONOFASICA.**

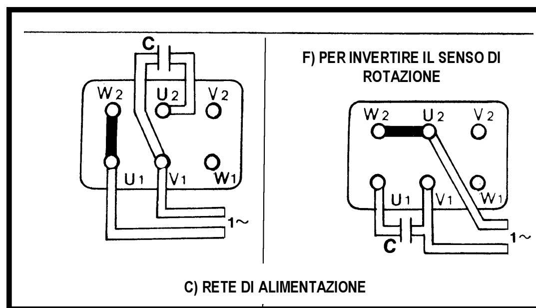


Fig.20

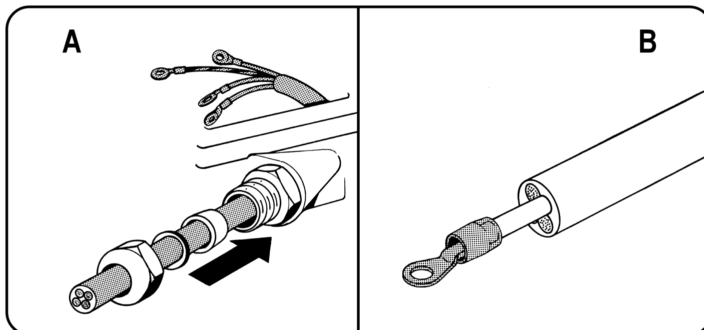


Fig.21

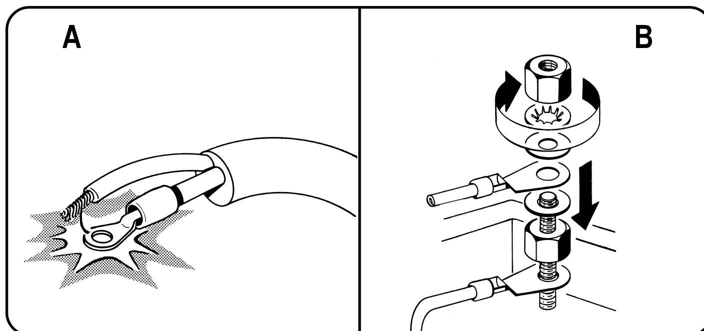


Fig.22

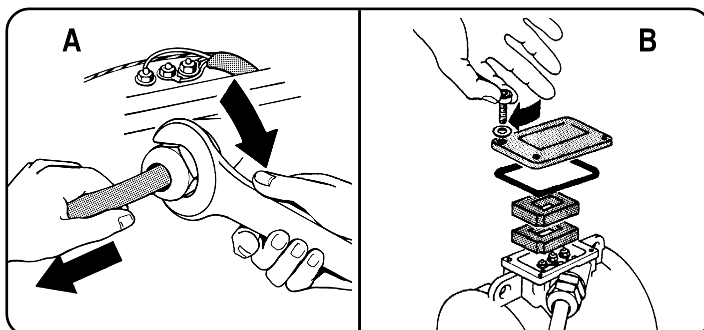


Fig.23

ITALIANO

Interporre il tassello pressafili assicurandosi che pressi totalmente i conduttori e montare il coperchio **facendo attenzione** a non danneggiare la guarnizione (B Fig. 23).

3.5 FISSAGGIO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE ALLA RETE



Il fissaggio del cavo di alimentazione alla rete deve essere eseguito da un qualificato installatore secondo le norme di sicurezza vigenti.

Il collegamento del motovibratore a terra, tramite conduttore giallo-verde (verde per gli USA) del cavo di alimentazione, è obbligatorio.

Controllare sempre che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle indicate sulla targa del motovibratore prima di procedere alla sua alimentazione (Fig. 24).

Quando vengono installati **motovibratori in coppia** è importante che ognuno sia provvisto di una propria protezione esterna di sovraccarico e che tali protezioni siano interbloccate fra loro perché in caso di arresto accidentale di un motovibratore, si interrompa contemporaneamente l'alimentazione ai due motovibratori, per non danneggiare l'attrezzatura a cui sono applicati (Fig. 25), vedi schemi A e B (pag. 50) come esempi di circuiti di potenza e comando in caso di motovibratori con termistori (di serie a partire dalla gr. 70 inclusa).



Importante!: Per la scelta delle apparecchiature elettriche di marcia/arresto e protezione di sovraccarico, consultare i dati tecnici, caratteristiche elettriche, corrente nominale e corrente di avviamento, inoltre scegliere sempre i magnetotermici ritardati, per evitare lo sgancio durante il tempo di avviamento, che può essere più lungo a bassa temperatura ambiente.

SEZIONE 4

Uso del motovibratore

4.0 CONTROLLI PRIMA DELL'IMPIEGO DEL MOTOVIBRATORE



ATTENZIONE: I controlli devono essere eseguiti da personale specializzato.
Durante le operazioni di smontaggio e rimontaggio di parti di protezione (coperchio scatola morsettiera e coperchio masse), togliere l'alimentazione al motovibratore.

ENGLISH

Insert the foam rubber block, checking that it completely presses down the conductors. Mount the cover, ***taking care*** *to prevent damage to the seal (B Fig. 23).*

3.5 CONNECTING THE POWER SUPPLY CABLE TO THE MAIN



The power supply cable must be connected to the electricity main by an installer, in compliance with the current safety provisions.

It is essential to ground the electric rotary vibrator using the yellow-green conductor (green in the USA).

Always check that the mains voltage and frequency values correspond to those indicated on the vibrator identification plate before powering the equipment.

When the ***electric rotary vibrators are installed in pairs****, it is important to ensure that each one has its own external protection against overloads and that these protections are interlocked together. Should one vibrator accidentally stop, power supply to both machines would be inhibited at the same time to prevent damage to the equipment to which they are connected (Fig. 25) consult diagrams A and B (page 50) as examples of power and control circuits if the electric vibrators are fitted with thermistors (standard assembly from size 70 inclusive).*



Important: consult the technical data, electrical characteristics, rated current and starting power draw when choosing the electrical equipment to start/stop the machine and protect against overloads. Also opt for delayed magnetothermic switches to prevent release during the starting phase which may be longer at low ambient temperatures.

SECTION 4

Use of rotary vibrator

4.0 PARTICULAR INSPECTIONS BEFORE USING THE ELECTRIC ROTARY VIBRATOR



ATTENTION: These inspections must be carried out by specialized personnel.
Always disconnect the electric rotary vibrator from the electricity supply when removing

couvercle en **faisant attention** à ne pas endommager le joint (B Fig. 23).

3.5 RACCORDEMENT DU CABLE D'ALIMENTATION



Le raccordement du câble d'alimentation au secteur doit être effectué uniquement par du personnel qualifié et conformément aux normes de sécurité en vigueur.

La mise à la terre du motovibrateur, au moyen du conducteur jaune-vert (vert pour les Etats-Unis) du câble d'alimentation est obligatoire.

Contrôler toujours que la tension et la fréquence de réseau correspondent à celles indiquées sur la plaque du motovibrateur avant de procéder à son alimentation (Fig. 24).

Lors de l'installation de **motovibrateurs accouplés** il est important que chaque appareil soit doté d'une protection individuelle extérieure contre les surcharges. Ces protections doivent être inter-bloquées; en cas d'arrêt d'un motovibrateur, l'alimentation des deux vibrateurs doit s'interrompre en même temps pour ne pas endommager l'équipement auquel ils sont reliés (Fig. 25), Voir les schémas A et B (page 50) comme exemples de circuits de puissance et de commande en cas de motovibrateurs avec thermistances (de série à partir de la taille gr. 70 inclue).



Important: Lors du choix des appareillages électriques de marche/arrêt et de protection contre les surcharges, consulter les données techniques, caractéristiques électriques, courant nominal et courant de démarrage, en outre choisir toujours les interrupteurs à résistance, pour éviter le déclenchement pendant le temps de mise en marche, qui peut être plus long dans le cas de basse température ambiante.

SECTION 4

Utilisation du motovibrateur

4.0 CONTROLES AVANT UTILISATION DU MOTOVIBRATEUR



Ausrüstung (Abb. 25) Siehe Diagramme A und B (Seite 50) als Beispiele für Leistungs- und Steuerkreise im Fall von Unwuchtmotoren mit Thermistoren (serienmäßig von der Gruppe 70 an aufwärts).



Wichtig!: Für die Wahl der elektrischen Vorrichtungen für Ein- und Ausschalten und den Überlastschutz sind die technischen Daten, die elektrischen Kennwerte, der Nennstrom und der Anlaufstrom zu beachten. Außerdem sind stets verzögerte Motorschutzschalter zu wählen, um zu vermeiden, daß die Ausrastung während der Anlaufzeit erfolgt, die bei niedriger Raumtemperatur länger andauern kann.

TEIL 4

Gebrauch des Unwuchtmotors

4.0 BESONDERE KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME DES UNWUCHTMOTORS



ACHTUNG: Diese Kontrollen sind vom Fachmann durchzuführen.
Während dem Aus- und Wiedereinbau der Schutzdeckel (Klemmenkastendeckel und Unwuchtmassendeckel) immer die Stromversorgung des Unwuchtmotors abstellen.

Kontrolle der Stromaufnahme
- *Den Deckel des Klemmenkastens abnehmen.*
- *Den Unwuchtmotor speisen.*
- *Mit einem Zangenstrommesser an allen Phasen (Abb. 26) prüfen, daß die Stromaufnahme den auf dem Typenschild angegebenen Wert nicht überschreitet.*

Andernfalls:
- *Prüfen, daß das elastische System und die Metallteile mit den üblichen Anforderungen übereinstimmen.*
- *Die Fliehkraft durch Einstellung der Unwuchtmassen soweit herabsetzen bis der Wert der Stromaufnahme innerhalb dem auf dem Typenschild angegebenen Wert liegt.*



Nicht vergessen, die Unwuchtmotoren für kurze Zeit laufen zu lassen, wenn man Einstellungen vornimmt. Dadurch werden bei Störungen Schäden an Unwuchtmotor und Struktur vermieden.

Nach Abschluß der erforderlichen Einstellungen den Deckel endgültig festschrauben.

Die Modelle MVSI Serie Special mit 600 - 720 UpM sind mit Dauermagneteinrichtung ausgestattet, damit durch die Gewichtmassen die Taktierung des Rüttlemotors beim Anhalten gewährleistet bleibt.

Kontrolle der Drehrichtung

3.4 FIJACION DEL CABLE DE ALIMENTACION AL TABLERO DE BORNES DEL MOTOVIBRADOR

Respetar la secuencia de las operaciones indicadas a continuación:
Inserir el cable de alimentación a través del sujeta-cables, dentro de la caja de bornes (A Fig. 21).



Para las conexiones utilizar siempre terminales de ojete (B Fig. 21).

Evitar deshilachados que puedan provocar interrupciones o cortocircuitos (A Fig. 22).

Recordarse de intercalar siempre las correspondientes arandelas antes de las tuercas (B Fig. 22), para evitar que se aflojen quitando seguridad a la conexión con la red y provando los consecuentes daños.

Efectuar las conexiones siguiendo los esquemas expuestos y apretar a fondo el prensacable (A Fig. 23).

Intercarlar el pasador prensa-cables controlando que fije correctamente los conductores. Montar la tapa **prestando atención** a no dañar la junta (B Fig. 23).

3.5 FIJACION DEL CABLE DE ALIMENTACION A LA RED



La fijación del cable de alimentación a la red se deberá encomendar a un instalador calificado, conforme con las normas de seguridad vigentes.

La conexión del motovibrador a tierra, mediante el conductor amarillo-verde (verde para USA) del cable de alimentación, es obligatoria.

Controlar siempre que la tensión y la frecuencia de red correspondan a las indicadas en la placa del motovibrador antes de alimentar el equipo (Fig. 24).

Cuando se instalan **motovariadores en parejas o pares** es importante que cada uno posea

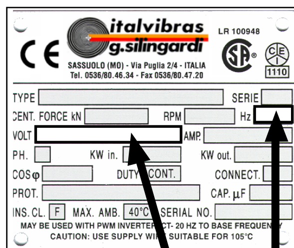


Fig.24

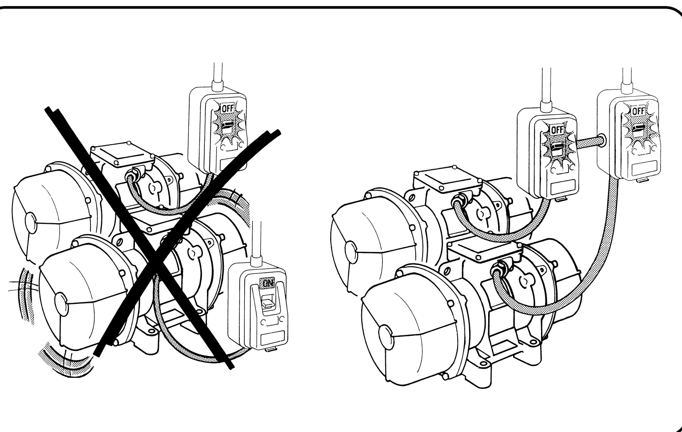


Fig.25

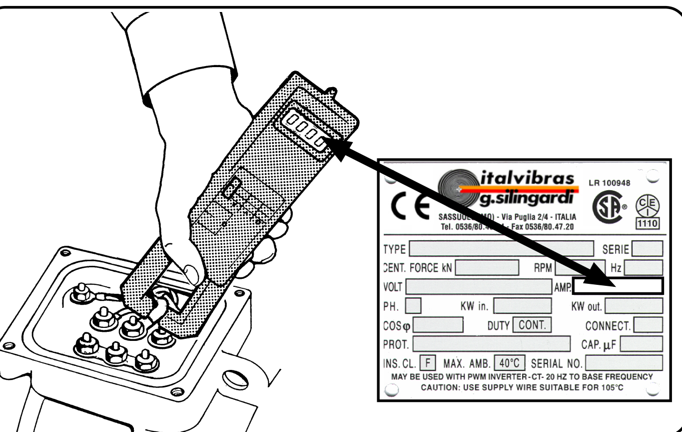


Fig.26

Verifica corrente assorbita.

- Togliere il coperchio del vano morsettiera.
- Alimentare il motovibratore.
- Verificare con pinza amperometrica (Fig. 26) su tutte le fasi, che la corrente assorbita non superi il valore di targa:

In caso contrario sarà necessario

- Controllare che il sistema elastico e la carpenteria siano conformi alle regole della corretta applicazione.
- Ridurre l'ampiezza (intensità) di vibrazione regolando le masse, fino al rientro del valore di corrente assorbita corrispondente alla targa.



Ricordare di fare funzionare per brevi periodi i motovibratori quando si eseguono le messe a punto onde evitare danni al motovibratore e alla struttura in caso di anomalie.

Una volta eseguiti i controlli indicati procedere alla chiusura definitiva del coperchio.

I modelli MVSI serie speciale a 600 - 720 rpm sono equipaggiati di dispositivo a magneti permanenti per assicurare l'arresto dei motovibratori con masse sempre in fase.

Controllo senso di rotazione:

Nelle applicazioni dove si deve accertare il senso di rotazione (B Fig. 27).

- Togliere un coperchio masse (A Fig. 27):
- Indossare occhiali protettivi;
- Alimentare il motovibratore per un breve periodo;
- Se è necessario invertire il senso di rotazione, agire sui collegamenti della morsettiera, dopo aver tolto l'alimentazione al motovibratore.
- Riposizionare i coperchi assicurandosi che le guarnizioni (OR) siano collocate correttamente nelle proprie sedi ed avvitare le viti di fissaggio (B Fig. 23).



IMPORTANTE!: nella serie ITV-VM seguire attentamente l'indicazione delle targhette fissate sulle masse.

4.1 REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ DELLE VIBRAZIONI



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita rigorosamente da personale specializzato e ad alimentazione disinserita.

- Per la regolazione dell'intensità delle vibrazioni è necessario togliere i coperchi delle masse.
- È assolutamente necessario regolare le masse nello stesso senso nelle due estremità (Fig. 29). Per consentire l'esatta regolazione delle masse i motovibratori sono dotati

and remounting guards (terminal box cover and weight cover).

Current draw.

- *Remove the cover from the terminal box.*
- *Power the electric rotary vibrator.*
- *Use an amperometric clamp on all phases (Fig. 26) to check that the current draw does not exceed the data plate values:*

If this is not the case:

- *Check that the flexible system and structural elements comply with the current use requirements.*
- *Reduce the vibration force by adjusting the weights until the absorbed current value returns within data plate values.*



Remember to operate the electric rotary vibrator for brief periods during set-up in order to prevent damage to both the vibrator itself and to the structure in the event of faults.

Definitively close the cover once the indicated inspections have been carried out.

The special MVSI Series models with 600 - 720 rpm are equipped with a permanent magnet device in order to ensure the stopping of the motorized vibrators with the weights always in such conditions as to guarantee the correct motor timing.

Rotation direction:

In installations where the rotation direction must be ascertained (B Fig. 27):

- *Remove a weight cover (A Fig. 27).*
- *Use protective goggles.*
- *Power the electric rotary vibrator for a short period.*
- *If the rotation direction must be reversed, work on the terminal box connections after having disconnected the vibrator from the power supply line.*
- *Set the covers back in place, checking that the seals (OR) are been correctly fitted into their housings. Finally, tighten the fixing screws (B Fig. 23).*



IMPORTANT!: Strictly comply with the indications given on the stickers affixed to the weights in series ITV-VM.

4.1 VIBRATION FORCE ADJUSTMENT



ATTENTION: This operation must only be carried out by specialized personnel after the electrical power supply has been disconnected.

- *Remove the weight covers in order to adjust the vibration force.*
- *It is absolutely essential to adjust the weights in the same direction at the two ends (Fig. 29). To allow the weights to be precisely regulated, the electric vibrators have*

ATTENTION: Les contrôles doivent être effectués par du personnel spécialisé.
Pendant les opérations de démontage et remontage des dispositifs de protection (couvercle du boîtier du bornier et couvercle des masses), couper l'alimentation au motovibrateur.

Contrôle de l'absorption de courant.
- Enlever le couvercle du logement du bornier.
- Alimenter le motovibrateur.
- Vérifier avec un ampèremètre à pince (Fig. 26) sur toutes les phases, que le courant absorbée ne dépasse pas les valeurs de plaque:

Dans le cas contraire il faudra nécessairement:
- Contrôler que le système élastique et la charpente sont conformes à un montage effectué dans les règles de l'art.
- Réduire l'amplitude (intensité) de vibration en réglant les masses excentriques, et retrouver la valeur de courant absorbée correspondant à ceux de la plaque:



Lors des mises au point faire fonctionner les motovibrateurs pendant de courts instants pour éviter d'endommager l'appareil ou la structure en cas d'anomalies.

Quand les contrôles indiqués ci-dessus sont terminés fermer définitivement le couvercle.

Afin que les masses soient toujours en phase lors de l'arrêt du motovibrateur, les modèles MVSI de la série spéciale à 600/720 t/mn sont équipés d'un dispositif à aimants permanents.

Contrôle du sens de rotation:
Dans les applications où il faut s'assurer du sens de rotation (B Fig. 27):
- Enlever un couvercle masses (A Fig. 27);
- Porter des lunettes de protection;
- Alimenter le motovibrateur pendant un court instant;
- S'il est nécessaire d'inverser le sens de rotation couper l'alimentation au motovibrateur et agir sur les connexions du bornier.
- Remonter les couvercles en s'assurant que les joints (OR) sont placés correctement dans leur logement et visser les vis de fixation (B Fig. 23).



IMPORTANT!: Pour la série ITV-VM suivre attentivement les instructions des plaques fixées sur les masses.

4.1 REGLAGE DE L'INTENSITE DES VIBRATIONS



ATTENTION: Cette opération doit être effectuée uniquement par du personnel spécialisé et avec l'alimentation débranchée.

- Pour le réglage de l'intensité des vibrations il faut enlever les couvercles des masses.
- Il est absolument nécessaire de régler les masses dans le même sens aux deux

Bei den Installationen, bei denen die Drehrichtung (B Fig. 27) festgestellt werden muß, wie folgt vorgehen:
- *Den Deckel der Unwuchtmassen (A Fig. 27) abnehmen.*
- *Eine Schutzbrille benutzen.*
- *Den Unwuchtmotor für kurze Zeit speisen.*
- *Wenn die Drehrichtung geändert werden muß, nach dem Abschalten des Unwuchtmotors vom Stromnetz die Phasen an der Klemmenleiste austauschen.*
- *Die Deckel wieder anordnen. Prüfen, daß die Dichtungsringe (OR) korrekt positioniert sind, und dann die Befestigungs-schrauben anziehen (B Fig. 23).*



WICHTIG!: In der Serie ITV-VM sind die Angaben der Schilder aufmerksam zu beachten, die auf den Massen befestigt sind.

4.1 EINSTELLUNG DER SCHWINGUNGSSTÄRKE



ACHTUNG: Diese Einstellung darf nur nach Unterbrechung der Stromversorgung und durch Fachpersonal ausgeführt werden.

- *Zur Einstellung der Schwingungsstärke sind die Schutzdeckel der Unwuchtmassen abzunehmen.*
- *Die Unwuchtmassen müssen auf den beiden Seiten unbedingt in der gleichen Richtung verstellt werden (Abb. 29). Um die genaue Einstellung der Fluchtmassen zu gestatten, sind die Unwucht-motoren mit einem patentierten System ausgestattet, welches die Rotation der einstellbaren Fluchtmassen in der falschen Richtung verhindert (Abb. 28).*
- *Die Schraube oder Mutter zur Befestigung der beweglichen Unwuchtmasse losschrauben (Abb. 30). Die einstellbaren Fluchtmassen, die sich an den beiden Enden der Welle befinden, müssen so eingestellt werden, daß man auf der Referenzskala mit Prozentabgaben für beide den gleichen Wert abliest.*
- *Fur die Serie ITV-VM erfolgt die Einstellung der Massen automatisch, indem man die Drehrichtung der Massen umkehrt, wie auf den Schildern gezeigt ist, die auf den Massen befestigt sind (Abb. 30 bis).*
- *Für die Serie MVSI S90 TS muß die Regelung wie für die entsprechenden Motoren de Serie MVSI S90 ausgeführt werden.*
- *Nachdem die bewegliche Unwuchtmasse auf den gewünschten Wert gestellt wurde, die Befestigungsschraube oder die Mutter mit einem Drehmomentschlüssel (Abb. 31) anziehen und den gleichen Vorgang auf der Unwuchtmasse gegenüber wiederholen (vgl. Tabelle «Anzugsmoment für die Befestigungsschrauben der Komponenten des Unwuchtmotors»).*



ACHTUNG: Für jeden Unwuchtmotor ITV-VR sind die Einstellung der Fluchtmassen (Nummer N_F der festen Massen pro Seite, Nummer N_R der einstellbaren Fluchtmassen pro Seite und die Einstellung des max. Prozentsatzes P_{MAX}% der einstellbaren Fluchtmassen) und der Anschluß, der am Klemmenbrett vorgenommen wird (Stern Y oder Dreieck Δ) vom Regelbereich der gewünschten Speisefrequenz (Hz) abhängig– Abb. 31 bis (siehe Blatt mit Anschlußplan an Klemmenleiste). Für unterschiedliche Einstellungen wenden Sie sich bitte an das technische Personal von Italvibras.

- *Wenn der Vorgang auf beiden Seiten beendet ist, die Deckel mit den gleichen Schrauben und Muttern wieder aufsetzen und dabei beachten, daß die Dichtungen richtig eingelegt werden (Abb. 32).*

su propia protección externa a la sobrecarga y que dichas protecciones esten interbloqueadas entre sí, para que, en caso de parada accidental de un motovibrador, se interrumpa simultáneamente la alimentación a los dos motovibradores, para no dañar el equipo en el que están aplicados (Fig. 25) ver esquemas A y B (pág. 50) como ejemplos de circuitos de potencia y mando para los motovibradores con termistores (estándar a partir de 70 g. inclusos).



Importante! Para lo relativo a los equipos eléctricos de marcha/parada y protección contra sobbrecargas, consultar los datos técnicos, las características eléctricas, la corriente nominal y la corriente de arrranque, eligiendo además siempre protecciones magnetotérmicas retardadas, para evitar el desenganche durante el tiempo de arranque, que puede resultar más largo con baja temperatura ambiente.

SECCION 4
Uso del motovibrador

4.0 CONTROLES; ANTES DEL EMPLEO DEL MOTOVIBRADOR

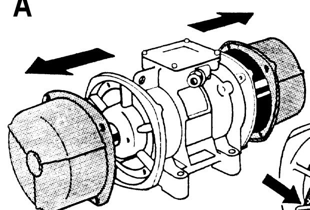


ATENCIÓN: Los controles deberán encomendarse a personal especializado.
Durante las operaciones de desmontaje y nuevo montaje de las partes de protección (tapa caja tablero de bornes y tapa masas), quitar la alimentación al motovibrador.

Control corriente absorbida.
- Quitar la tapa del compartimiento de bornes.
- Alimentar el motovibrador.
- Controlar con pinza amperimétrica (Fig. 26) en todas las fases, que la corriente absorbida no asupere el valor de placa:

De lo contrario será necesario:
- Controlar que el sistema elástico y la carpintería metálica hayan sido aplicados en modo adecuado.
- Reducir la amplitud (intensidad) de vibración regulando las masas, hasta que el valor de corriente absorbida respete el indicado en la placa.





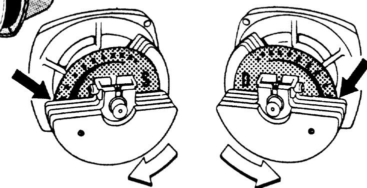


Fig.27

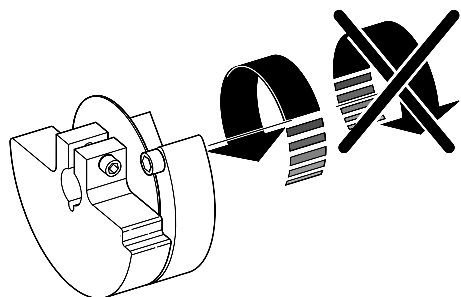


Fig.28

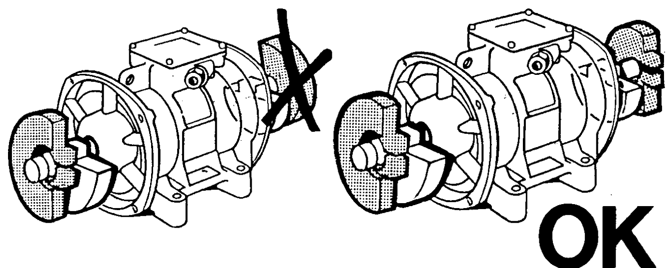


Fig.29

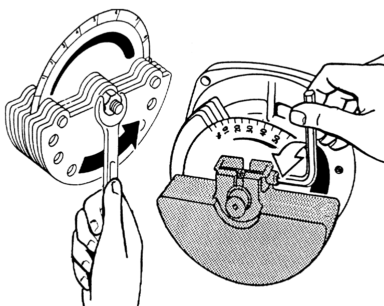


Fig.30

ITALIANO

di un sistema brevettato che impedisce di ruotare la massa regolabile nel senso sbagliato (Fig. 28).

- Svitare la vite o il dado di serraggio della massa mobile (Fig. 30). Le masse regolabili poste alle due estremità dell'albero devono essere posizionate in modo da leggere lo stesso valore sulla scala percentuale di riferimento.
- Per la serie ITV-VM la regolazione delle masse avviene automaticamente invertendo il senso di rotazione come indicato dalle targhette fissate sulle masse stesse. (Fig. 30 bis).
- Per la serie MVSI S90TS la regolazione deve essere effettuata come per i relativi motori serie MVSI S90.
- Una volta portata la massa eccentrica sul valore desiderato serrare con la chiave dinamometrica (Fig. 31) la vite di fissaggio o il dado e ripetere la stessa operazione sulla massa opposta (per la coppia di serraggio vedere le tabelle «Coppia di serraggio per viti di fissaggio degli elementi del motovibratore»).



ATTENZIONE: Per ogni motovibratore ITV-VR la regolazione delle masse (numero NF di masse fisse per lato, numero NR di masse regolabili per lato e regolazione percentuale massima PMAX% delle masse regolabili) e il collegamento in morsettiera effettuato (stella Y o triangolo Δ) sono vincolate al campo di variazione della frequenza di alimentazione (Hz) desiderato - Fig. 31 bis (si veda foglio schemi di collegamento in morsettiera). Per regolazione diverse rivolgersi al personale tecnico di Italvibras.

- Eseguita l'operazione sui due lati, rimontare i coperchi con le stesse viti e rondelle facendo attenzione che le guarnizioni siano collocate correttamente nella propria sede (Fig. 32).

4.2 AVVIAMENTO ED ARRESTO DEL MOTOVIBRATORE DURANTE L'IMPIEGO

L'avviamento deve avvenire agendo sempre e soltanto sull'interruttore di alimentazione posizionandolo in ON (inserimento alla rete di alimentazione).
Il motovibratore lavora.

Per arrestare il motovibratore si deve sempre e soltanto agire sull'interruttore di alimentazione posizionandolo in OFF (disgiunzione dalla rete di alimentazione).

SEZIONE 5
Manutenzione del motovibratore

I motovibratori ITALVIBRAS non hanno alcuna particolare necessità di manutenzione.

ENGLISH

a patented system that prevents the adjustable weight from turning in the wrong direction (Fig. 28).

- *Slacken the screw or nut of the moving weight (Fig. 30). The adjustable weights at the two ends of the shaft must be positioned so that the percentage reference scale indicates the same value.*
- *The weights are automatically regulated in series ITV-VM by reversing their rotation direction as indicated on the relative stickers (Fig. 30 bis).*
- *For the MVSI S90TS Series, the adjustment must be made as per MVSI S90 Series motors.*
- *Once the eccentric weight has been set to the required value, tighten the fixing screw or nut with a torque wrench (Fig. 31) and repeat this operation on the opposite weight (consult the «Clamping torque for fixing screws» tables for the relative clamping torques).*



WARNING: weight regulation (number NF of fixed weights per side, number NR of adjustable weights per side and maximum percentage adjustment PMAX% of the adjustable weights) and the connection made in the terminal board (star Y or delta Δ) for each mod. ITV-VR electric vibrator, depend on the variation range of the required powering frequency (Hz) - Fig. 31bis (consult the terminal board wiring diagram). Contact the technical staff of Italvibras if different adjustments are required.

- *Having completed the operation on both sides, remount the covers with the same screws and washers, checking that the seals have correctly fitted into their housings (Fig. 32).*

4.2 STARTING AND STOPPING THE ELECTRIC ROTARY VIBRATOR DURING USE

The vibrator must always be started by setting the power switch to the ON position (to connect to the power supply main).
The electric rotary vibrator will now operate.

The vibrator must always be stopped by setting the power switch to the OFF position (to disconnect from the power supply main).

SECTION 5
Servicing

extrémités (Fig. 29). Pour permettre le réglage exact des masses les motovibrateurs sont dotés d'un schéma breveté qui empêche la masse réglable de tourner dans le mauvais sens (Fig. 28).
- Dévisser la vis ou l'écrou de serrage de la masse mobile (Fig. 30). Les masses réglables, placées aux deux extrémités de l'arbre doivent être positionnées de manière à lire la même valeur sur l'échelle de référence en pourcentage.
- Le réglage des masses sur la série ITV-VM a lieu automatiquement en inversant le sens de rotation, comme il est indiqué sur les plaques fixées sur les masses (Fig. 30 bis).
- Le réglage pour la série MVSI S90TS doit être effectué de la même façon que pour les moteurs série MVSI S90 correspondants.
- Une fois que la masse excentrique a été placée sur la valeur désirée serrer au moyen de la clé dynamométrique (Fig. 31) la vis de fixation ou l'écrou et répéter la même opération sur la masse opposée (pour le couple de serrage voir les tableaux «Couples de serrage des vis de fixation des éléments du motovibrateur»).



ATTENTION: pour les motovibrateurs ITV-VR le réglage des masses (nombre N_F de masses fixes par côté, nombre N_R de masses réglables par côté et le réglage pourcentage maximum P_{MAX}% des masses réglables et la liaison dans le bornier effectué (étoile Y ou △) dépendent de la plage de variation de la fréquence d'alimentation (HZ) désiré - Fig. 31bis (voir les schémas de connexion dans le bornier). Pour les réglages différents s'adresser au service technique de Italvibras.

- Quand l'opération a été effectuée sur les deux côtés, remonter les couvercles (utiliser les mêmes vis et les même rondelles rondelles) en faisant attention que les joints soient montés correctement (Fig. 32).

4.2 DEMARRAGE ET ARRET DU MOTOVIBRATEUR PENDANT L'UTILISATION

Le démarrage doit avoir lieu en agissant toujours et seulement sur l'interrupteur d'alimentation en le mettant sur ON (motovibrateur sous tension).
Le motovibrateur est en service.

Pour arrêter le motovibrateur on doit agir toujours et uniquement sur l'interrupteur d'alimentation en le mettant sur OFF (débranchement du réseau d'alimentation).

SECTION 5
Entretien du motovibrateur

Les motovibrateurs ITALVIBRAS ne requièrent aucun entretien particulier.

4.2 EIN- UND AUSSCHALTEN DES UNWUCHTMOTORS WÄHREND DER BENUTZUNG

Der Unwuchtmotor wird nur und ausschließlich mit dem Anlaßschalter eingeschaltet. Diesen dazu auf ON stellen (Anschluß an das Speisenetz).
Der Unwuchtmotor arbeitet dann.

Um den Unwuchtmotor auszuschalten, immer ausschließlich den Schalter auf OFF stellen (Trennung vom Speisenetz).

TEIL 5
Wartung

ITALVIBRAS Unwuchtmotoren brauchen keine besondere Wartung.



Nur berechtigte Fachleute dürfen Wartungsarbeiten an Unwuchtmotoren ausführen.

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an Unwuchtmotoren ist abzuwarten, daß das Motorgehäuse auf eine Temperatur von 40° C abkühlt. Dann auch sicherstellen, daß die Stromversorgung abgeschaltet ist. Wenn Teile ersetzt werden müssen, nur Original-Ersatzteile ITALVIBRAS verwenden.

Zum Ersetzen der Lager den Unwuchtmotor so zerlegen, wie es zum Durchführen des Fettwechsels beschrieben wurde.
Hierbei sind die Dichtungen auf ihren Zustand zu prüfen und ggfs. zu ersetzen.
Die Lager und die besonderen Dichtungsringe auf der Werkbank mit den erforderlichen Werkzeugen ersetzen.
Den Lagersitz im Flansch prüfen.
Bei Verschleiß sind ggfs. auch die Flansche zu ersetzen.
Beim Wiedereinbau der Lager beachten, daß sie richtig in ihren Sitz eingerastet sind. Den Raum zwischen Dichtungsring und Lager mit 50% der Gesamtfettmenge füllen (Abb. 33).
Die Flansche mit den neuen Lagern einbauen. Dabei wiederum auf perfekte Orthogonalität zwischen Gehäuse, Flansch und Welle achten.
Die Welle von Hand drehen und sicherstellen, daß ein Axialspiel zwischen 0,5 und 1,5 mm vorliegt, wenn Rollenlager montiert werden (Abb. 34).
Bei Kugellagern darf kein Axialspiel vorliegen.
Den Unwuchtmotor dann gemäß der vorstehenden Anleitung wieder zusammenbauen (Abb. 35).



ACHTUNG: Immer wenn die oben beschriebenen Wartungsarbeiten durchgeführt werden, sollten auch alle ausgebauten Schrauben und Federscheiben ersetzt werden. Die Schrauben immer mit Drehmomentschlüssel anziehen.

Recordarse de hacer funcionar por períodos breves los motovibradores cuando se efectúan las puestas a punto, evitando así daños al motovibrador y a la estructura en caso de anomalías.

Una vez finalizados los controles indicados cerrar definitivamente la tapa.

Los modelos MVSI serie especial de 600 - 720 rpm están equipados con dispositivos de imanes permanentes para asegurar que los motovibradores se paren con las masas siempre sincronizadas.

Control sentido de rotación:
En las aplicaciones que los exijan controlar el sentido de rotación (B Fig. 27).
- Quitar una tapa masas (A Fig. 27);
- Usar gafas de protección;
- Alimentar el motovibrador por un breve período;
- Si es necesario invertir el sentido de rotación, operando sobre las conexiones del tablero de bornes, quitando previamente alimentación al motovibrador.
- Volver a posicionar las tapas controlando que las juntas (OR) estén colocadas correctamente en sus alojamientos y ajustar los tornillos de fijación (B Fig. 23).



IMPORTANTE: Para la serie ITV-VM seguir atentamente la indicación de las placas fijadas en las masas.

4.1 REGULACION DE LA INTENSIDAD DE LAS VIBRACIONES



ATENCIÓN: Esta operación deberá encomendarse siempre a personal especializado y con la alimentación desconectada.

- Para la regulación de la intensidad de las vibraciones es necesario quitar las tapas de las masas.
- Es imprescindible regular las masas en el mismo sentido en las dos extremidades (Fig. 29).Para permitir la exacta regulación de las masas los motovibradores están equipados con un sistema patentado que impide de girar la masa regulable en el sentido erróneo (Fig. 28).
- Desenroscar el tornillo o la tuerca de ajuste de la masa móvil (Fig. 30). Las masas regulables presentes en las dos extremidades del eje deben estar posicionadas en modo tal de leer el mismo valor en la escala porcentual de referencia.
- Para la serie ITV-VM la regulación de las masas se produce automáticamente, invertiendo en las masas el sentido de rotación, como se indica en las placas fijandas sobre las mismas. (Fig. 30 bis).
- Para la serie MVSI S90TS la regulación tiene que efectuarse como para los respectivos motores de la serie MVSI S90.
- Una vez que llevamos la masa excéntrica al valor deseado, ajustar con la llave dinamométrica (Fig. 31) el tornillo de fijación o la tuerca y repetir la misma operación con la masa opuesta (para lo relativo a los pares de torsión ver las tablas «Pares de

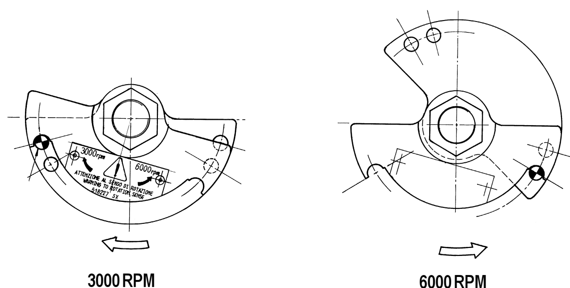


Fig.30bis

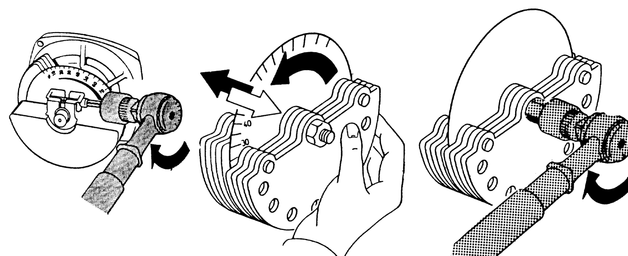


Fig.31

MOD.	Hz		
	0 - 60	0 - 75	0 - 100
ITV-VR / 1210	**Y**	**Y**	**Ð**
	N_F = 2	N_F = 2	N_F = 1
ITV-VR / 1210-RS	N_R = 2	N_R = 1	N_R = 1
	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 77%
ITV-VR / 2010	**Y**	**Y**	**Ð**
	N_F = 4	N_F = 3	N_F = 2
ITV-VR / 2010-RS	N_R = 3	N_R = 2	N_R = 1
	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 87%
ITV-VR / 2510	**Y**	**Y**	**Ð**
	N_F = 4	N_F = 2	N_F = 2
ITV-VR / 2510-RS	N_R = 3	N_R = 2	N_R = 1
	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 100%	P_{MAX}% = 87%

Fig.31bis

ITALIANO



Soltanto tecnici autorizzati possono intervenire sulle parti costituenti il motovibratore.
Prima di intervenire per la manutenzione su un motovibratore attendere che la carcassa del motovibratore stesso sia a temperatura non superiore a 40° C ed assicurarsi che il collegamento elettrico sia disinserito.
In caso di sostituzione di parti, montare esclusivamente ricambi originali ITALVIBRAS.

Per la sostituzione dei cuscinetti smontare il motovibratore, seguendo lo stesso procedimento impiegato per effettuare la sostituzione del grasso.
Durante questa operazione controllare lo stato delle guarnizioni; se è necessario sostituirle.
Al banco, con le necessarie attrezzature, sostituire i cuscinetti e gli anelli di tenuta specifici.
Controllare la sede del cuscinetto nelle flange. In caso di usura sostituire le flange stesse.
Nel rimontare i cuscinetti fare attenzione che gli stessi appoggino correttamente sulla battuta delle loro sedi. Riempire le camere tra anello di tenuta e cuscinetto con il 50% di grasso (Fig. 33).
Rimontare le flange con i nuovi cuscinetti ponendo cura all'ortogonalità tra carcassa flangia e albero.
Fare ruotare manualmente l'albero ed assicurarsi che abbia un gioco assiale compreso tra 0,5+1,5 mm se sono montati cuscinetti a rulli (Fig. 34). Con i cuscinetti a sfere non deve sussistere gioco assiale.
Completare il montaggio del motovibratore, usando le attenzioni già prescritte (Fig. 35).



ATTENZIONE: Ogni qualvolta si effettuano le operazioni di manutenzione sopra indicate si consiglia la sostituzione di tutte le viti e rondelle elastiche smontate e che il serraggio delle viti avvenga con chiave dinamometrica.

5.0 LUBRIFICAZIONE

I cuscinetti sono correttamente lubrificati al momento del montaggio del motovibratore.
I motovibratori ITALVIBRAS sono realizzati per poter utilizzare il sistema di lubrificazione **LONG LIFE** con grasso KLUEBER tipo STABURAGS NBU 8 EP. Questo tipo di lubrificazione apporta il vantaggio di non richiedere l'ingrassaggio periodico dei cuscinetti per un periodo di almeno 5000 ore.
Al superamento di detto periodo, per raggiungere la durata teorica dei cuscinetti (tab. da pag. 41) deve essere effettuata la sostituzione del grasso esausto con una quantità di nuovo grasso come indicato nelle tabelle «Caratteristiche tecniche». I motovibratori che utilizzano cuscinetti a sfera (schermati e prelubrificati) non necessitano di lubrificazione. I motovibratori (ad esclusione della GR 30) sono comunque provvisti di canali di lubrificazione accessibili dall'esterno; a discrezione dell'utilizzatore, può quindi essere utilizzato il metodo della «rilubrificazione periodica» che deve essere effettuata mediamente ogni 1000 ore e con quantità di grasso come previsto nella relativa tabella.
L'intervallo di tempo per la rilubrificazione periodica dipende sia dalle condizioni operative che dal tipo di motovibratore. Tale rilubrificazione periodica consente di evitare la sostituzione completa del grasso, operazione che, come sotto riportato, richiede lo

ENGLISH

ITALVIBRAS electric rotary vibrators need no particular maintenance.



Only authorized technicians must work on the electric rotary vibrators.

Before servicing a vibrator, wait until the temperature of its casing is not more than 40° C and check that it has been disconnected from the electricity supply.
Only use genuine ITALVIBRAS spares.

If the bearings need replacing, dismantle the vibrator as explained for the grease changing operation.
Check the condition the seals on this occasion. Replace them if necessary.
Change the bearings and specific retention rings working on a bench and using the necessary tools.
Check the bearing housing in the flanges.
Change the flanges if they are worn.
When remounting the bearings, check that they correctly fit into their housings. Fill the space between the retention ring and bearing with 50% grease (Fig. 33).
Remount the flanges with the new bearings, taking particular care to check that the flange casing and shaft are square to each other.
Turn the shaft by hand and check that its float is between 0.5-1.5 mm if roller bearings are mounted (Fig. 34).
There must be no float with ball bearings.
Complete vibrator assembly in compliance with the previous instructions (Fig. 35).



ATTENTION: Each time the above mentioned servicing operations are carried out, it is advisable to replace all screws and spring washers with new ones and to tighten the screws with a torque wrench.

5.0 LUBRICATION

The bearings are correctly lubricated when the motor-driven vibrator is assembled.
*ITALVIBRAS motor-driven vibrators are manufactured for use with the **LONG-LIFE** lubrication system using KLUBER grease type STABURAGS NBU 8 EP. The advantage of this type of lubricating system is that the bearings will need no further greasing for at least 5000 hours.*
Once this period has elapsed, the theoretic bearing life (tab. from page 41) is reached by changing the old grease with the quantity of new grease indicated in the «Technical specifications» table.
The motor-driven vibrators have ball bearings (screened and pre-lubricated) and require no further lubrication. With the exception of mod. GR 30, the motor-driven vibrators are equipped with lubrication channels accessible from the outside. The user may, therefore, use the «periodical re-lubrication» method at his discretion. This must be carried out every



Seuls les techniciens autorisés peuvent intervenir sur les pièces constituant le motovibrateur.

Avant d'intervenir pour l'entretien sur un motovibrateur attendre que la température de la carcasse du motovibrateur est à moins de 40°C et s'assurer que le raccordement électrique est débranché.
Dans le cas de remplacement de pièces, monter exclusivement des pièces d'origine ITALVIBRAS.

Pour le remplacement des roulements démonter le motovibrateur, en suivant la même procédure utiliser pour le remplacement de la graisse.
Pendant cette opération contrôler l'état des joints; si nécessaire les remplacer. Remplacer les roulements et les anneaux d'étanchéité sur établi avec les outillages appropriés.
Contrôler le logement du roulement dans les brides. En cas d'usure remplacer les brides.
Lors du remontage des roulements faire attention qu'ils s'appuient correctement dans leur logement. Remplir les chambres entre l'anneau d'étanchéité et le roulement avec 50% de graisse (Fig. 33).
Remonter les brides avec de nouveaux roulements en faisant attention à l'alignement othogonal entre la carcasse la bride et l'arbre.
Faire tourner l'arbre manuellement et vérifier qu'il y a un jeu axial de 0,5 à 1,5 mm dans le cas de roulements à rouleaux (Fig. 34). Avec les roulements à billes il ne doit pas y avoir de jeu axial.
Compléter le montage du motovibrateur, en respectant les consignes de sécurité (Fig. 35).



ATTENTION: Lors de chaque intervention d'entretien il est recommandé de remplacer toutes les vis et les rondelles élastiques démontées et de serrer les vis avec une clé dynamométrique.

5.0 LUBRIFICATION

Les roulements sont lubrifiés correctement lors du montage du motovibrateur.
Les motovibrateurs ITALVIBRAS sont conçus pour pouvoir utiliser le système de lubrification **LONG LIFE** avec de la graisse KLUEBER type STABURAGS NBU 8 EP. Ce type de lubrification est avantageux car il ne requiert pas le graissage périodique des roulements pendant une période d'au moins 5000 heures. Une fois que cette période a été dépassée, pour pouvoir atteindre la durée théorique des roulements (tab. de la page 41) il faut remplacer la graisse épuisée par de la graisse neuve (la quantité est indiquée dans le tableau «Caractéristiques techniques»). Les motovibrateurs qui utilisent des roulements à bille (étanches et prélubrifiés) ne requièrent pas de lubrification. Les motovibrateurs (excepté le GR 30) sont munis de canaux de lubrification accessibles de l'extérieur; l'utilisateur peut donc choisir la méthode de «lubrification périodique» qui doit être effectuée en moyenne toutes les 1000 heures avec les quantités indiquées dans le tableau correspondant.
L'intervalle de temps du complément de lubrification périodique dépend aussi bien des

5.0 SCHMIERUNG

Die Lager sind bei der Montage des Unwuchtmotors korrekt geschmiert.
*Die Unwuchtmotoren ITALVIBRAS werden realisiert, um das Schmiersystem **LONG LIFE** mit Fett KLUEBER Typ STABURAGS NBU 8 EP benutzen zu können. Dieser Schmierungstyp hat den Vorteil, daß die Lager auf die Dauer von mindestens 5000 Betriebsstunden nicht mehr geschmiert zu werden brauchen.*
Beim Überschreiten dieser Zeitspanne für das Erreichen der theoretischen Standzeit der Lager (Tab. auf Seite 41) ist das verbrauchte Fett sofort durch eine Menge neuen Fettes zu ersetzen, so wie das in den Tabellen «Technische Daten» angegeben ist. Die Unwuchtmotoren, die Kugellager verwenden (abgeschirmt und vorgeschmiert) sind schmierungfrei. Die Unwuchtmotoren (mit Ausnahme des GR 30) sind auf jeden Fall mit einer von außen zugänglichen Schmierrinne versehen. Der Benutzer kann je nach Belieben daher die Methode des «regelmäßigen Nachschmierens» verwendet werden, bei der alle 1000 Betriebsstunden mit einer Fettmenge zu schmieren ist, die in der entsprechenden Tabelle steht.
Der Abstand für das Nachschmieren hängt sowohl von den Betriebsbedingungen als auch vom Unwuchtmotor ab. Durch das regelmäßige Nachschmieren ist es möglich, auf den Wechsel des gesamten Fettes zu verzichten, weil dieser Vorgang, wie weiter unten gesagt, das Zerlegen des Unwuchtmotors bedeutet.
Bei besonders schwierigen Einsatzbedingungen, wie der 24-Stunden-Betrieb mit hohen Raumtemperaturen (>40°C) ist die Methode des regelmäßigen Nachschmierens zu empfehlen.
Für Einsatz unter erschwerten Bedingungn sind die Schmierabstände erheblich zu verkürzen.
Für die Motorvibratoren mit 3000 Upm (MVSI - ITVAF - ITV - VR - ITV - VM) ist dagegen die Methode der erneuten, regelmässigen Schmierung mit Fett ISOFLEX NBU 15 zu verwenden.
Zum Ersetzen des Schmierfettes geht man folgendermaßen vor:
- *Die Stromversorgung des Unwuchtmotors ausschalten.*
- *Die Deckel abnehmen.*
- *Die Schwingmassen entfenen und in der Ausbaureihenfolge auf einer geraden Fäche ablegen (Abb. 36).*
- *Die Lagertrageflansche aus dem Gehäuse ausbauen, indem man die Gewindebohrungen zum Ausziehen benutzt (Abb. 37).*



Achtung: Flansch und Gehäuse müssen völlig orthogonal stehen, wenn man den ersten Flansch abzieht, damit Schäden an den Lagern vermieden werden.
Die Welle herausziehen und den zweiten Flansch abziehen.
Das alte Fett vom Lager entfernen (Abb. 38). Die vorgeschriebene Menge neues Fett auftragen (vgl. Angabe in den Tabellen «Technische Daten»), das mit Druck im Lager verteilt werden muß, damit der Schmierstoff zwischen die sich drehenden Teile eindringt (Abb. 39).
Nach Abschluß des Vorgangs die Teile wieder in der richtigen Reihenfolge einbauen. Die Flansche dabei genau orthogonal zum Gehäuse halten (Abb. 40). Auf die richtige Positionierung der Dichtungen achten.



Verschiedene Fettsorten sollten nie gemischt werden, auch wenn sie ähnliche Eigenschaften haben.

torsión para tornillos de fijación de los elementos del motovibrador»).



ATENCION: para todos los motovibradores ITV-VR la regulación de las masas (número NF de masas fijas por lado, número NR de masas regulables por lado y regulación porcentual máxima PMAX% de las masas regulables) y la conexión en el terminal de bornes efectuada (estrella Y o triángulo) est·n vinculadas al campo de variación de la frecuencia de alimentación (HZ) deseado – Fig. 31bis (ver la hoja de los esquemas de conexión en el tablero de bornes). Para regulaciones diversas contactar el personal técnico de Italvibras.

- Efectuada la operación de los dos lados, volver a montar las tapas y arandelas controlando que las juntas se posicionen oportunamente en los respectivos alojamientos (Fig. 32).

4.2 ARRANQUE Y PARADA DEL MOTOVIBRADOR DURANTE EL EMPLEO

El arranque se deberá efectuar exclusivamente con el interruptor de alimentación, posicionándolo en ON (conexión con la red de alimentación).
El motovibrador se pone en función.

Para detener el motovibrador debemos siempre servirnos exclusivamente del interruptor de alimentación colocándolo en OFF (desconexión de la red de alimentación).

SECCION 5
Mantenimiento del motovibrador

Los motovibradores ITALVIBRAS no necesitan ningún tipo de especial mantenimiento.



Solamente los técnicos autorizados pueden intervenir sobre las partes constitutivas del motovibrador.
Antes de efectuar operaciones de mantenimiento del motovibrador esperar que la carcasa

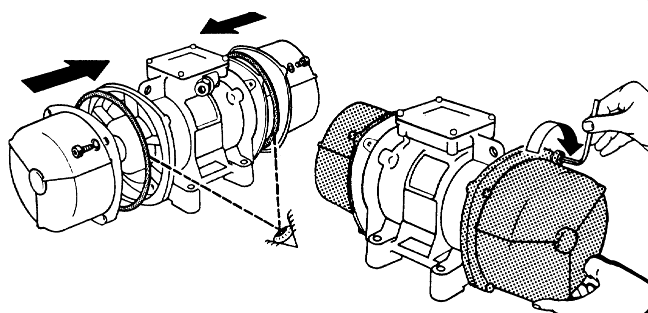


Fig.32

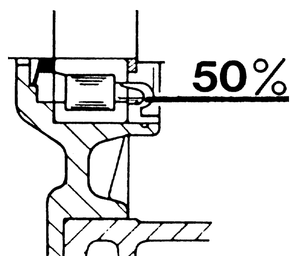


Fig.33

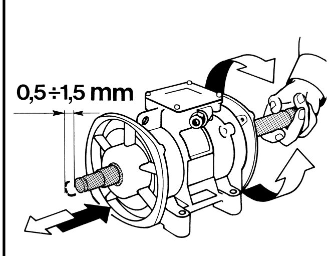


Fig.34

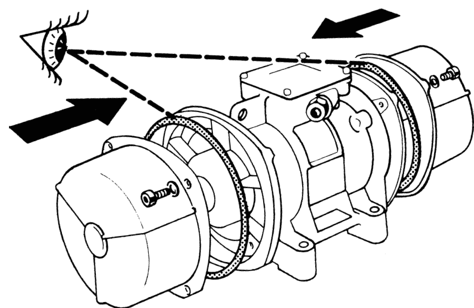


Fig.35

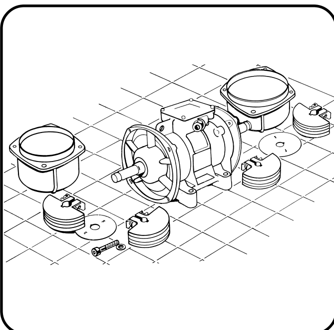


Fig.36

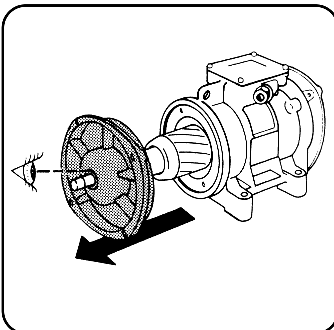


Fig.37

ITALIANO

smontaggio del motovibratore.

Per impieghi particolarmente gravosi quali servizi 24 ore su 24 con alte temperature ambiente (>40°), è consigliato il metodo di rilubrificazione periodica.

Per impiego gravoso l'intervallo della rilubrificazione deve essere sensibilmente ridotto. **Per i motovibratori a 3000 RPM (MVSI - ITVAF - ITV-VR - ITV - VM) è necessario utilizzare invece, il metodo della rilubrificazione periodica con grasso ISOFLEX NBU15.**

Per effettuare la sostituzione del grasso è necessario:

- Togliere l'alimentazione al motovibratore.
- Togliere i coperchi.
- Togliere le masse eccentriche e posizionarle su un piano terra nella stessa sequenza di smontaggio (Fig. 36).
- Togliere le flange portacuscinetti dalla carcassa tramite i fori filettati di estrazione (Fig. 37).



Fare attenzione a mantenere la perfetta ortogonalità tra flangia e carcassa quando si toglie la prima flangia allo scopo di non danneggiare i cuscinetti.

Sfilare l'albero e togliere la seconda flangia.

Pulire il cuscinetto dal grasso esausto (Fig. 38). Applicare il nuovo grasso in quantità prescritta nella tabella «Caratteristiche Tecniche» spalmando a fondo nell'interno del cuscinetto imprimendo una necessaria pressione onde fare penetrare il grasso nelle parti volventi (Fig. 39). Effettuata l'operazione procedere al rimontaggio eseguendo le azioni inverse con la massima cura per mantenere la perfetta ortogonalità delle flange rispetto alla carcassa (Fig. 40) facendo attenzione che le guarnizioni siano collocate correttamente nella propria sede.



Si raccomanda di non mescolare grassi anche se di caratteristiche simili. Eccessiva quantità di grasso provoca elevato riscaldamento ai cuscinetti e conseguente assorbimento anomalo di corrente.

Rispettare le leggi in fatto di ecologia in vigore nel Paese in cui viene utilizzata l'attrezzatura, relativamente all'uso ed allo smaltimento dei prodotti impiegati per la pulizia e la manutenzione del motovibratore nonché osservare quanto raccomanda il produttore di tali prodotti.

In caso di smantellamento della macchina, attenersi alle normative anti-inquinamento previste nel Paese di utilizzazione.

Si ricorda infine che la Ditta Costruttrice è sempre a disposizione per qualsiasi necessità di assistenza e ricambi.

ENGLISH

1000 hours on average, using the quantities of grease listed on the relative table.

The frequency with which periodical re-lubrication is required depends both on the operating conditions and on the type of electric vibrator. Periodical re-lubrication avoids the need to completely change the grease since the electric vibrator must be demounted for this operation.

The periodical re-lubrication method is recommended for particularly heavy duty use such as round-the-clock service and work in high ambient temperatures (>40°C).

For heavy-duty use, the motor-driven vibrator must be lubricated frequently.

For 3000 rpm vibrators (MVSI - ITVAF - ITV-VR - ITV - VM) re-lubrification must be performed at regular intervals using ISOFLEX NBU 15-type grease.

Proceed in the following way in order to change the grease:

- *Disconnect the electricity supply.*
- *Remove the covers of the motor-driven vibrator.*
- *Remove the eccentric weights and place them on the ground in their demounting sequence (Fig. 36).*
- *Remove the bearing flanges from the casing by means of the threaded pull holes (Fig. 37).*



Take care to keep the flange and casing perfectly square to each other when the first flange is removed, in order to prevent damage to the bearings.

Remove the shaft and the second flange.

Clean the old grease from the bearing (Fig. 38). Apply the prescribed amount of new grease as indicated in the «Technical Features» Table, fully spreading it inside the bearing and pressing down so that the grease penetrates the rolling parts.

Having terminated this operation, remount the parts in the correct sequence, keeping the flanges perfectly square to the casing (Fig. 39). Take care to ensure that the seals correctly fit into their housings (Fig. 40).



Never mix different types of grease together even when their characteristics are similar. Excessive quantities of grease cause the bearings to become very hot. This results in abnormally high current absorption and premature bearing failure.

Comply with the environmental laws in force in the country where the equipment is used and governing the utilization and disposal of the products used to clean and service the motor-driven vibrator. Also comply with the recommendations of the manufacturer of such products.

If the machine is dismantled, comply with the anti-pollution laws in force in the country of use.

Lastly, remember that the Manufacturer is always at your disposal for any spare parts or assistance as may be required.

conditions opérationnelles que du type de motovibrateur. Ce complément de graissage périodique permet d'éviter le remplacement complet de la graisse, opération qui, comme signalé ci-dessous, exige le démontage du motovibrateur.
Pour des utilisations particulièrement lourdes tels qu'un fonctionnement 24h sur 24h à température ambiante élevée (>40°C), nous préconisons un complément de graissage périodique.»
En cas d'utilisation particulièrement lourde l'intervalle de lubrification doit être réduit.
Au contraire, pour les moto-vibrateurs à 3000 rpm (MVSI - ITVAF - ITV - VR- ITV-VM), il faut utiliser les système du re-graissage périodique avec de la graisse ISOFLEX NBU 15.
Pour remplacer la graisse il faut:
- Couper l'alimentation au motovibrateur.
- Enlever les couvercles.
- Enlever les masses excentriques et les placer sur un plan dans la - séquence de démontage (Fig. 36).
- Enlever les brides porte-roulements de la carcasse au moyen des trous filetés d'extraction (Fig. 37).



Il faut faire attention à l'alignement orthogonal entre la bride et la carcasse lors de la dépose de la première bride pour ne pas endommager les roulements.

Retirer l'arbre et enlever la deuxième bride. Nettoyer le roulement de la graisse épuisée (Fig. 38). Appliquer de la graisse neuve suivant la quantité prescrite dans le tableau «Caractéristiques Techniques» et enduire à fond le roulement en exerçant une pression pour que la graisse pénètre dans les rouleaux (Fig. 39). Après quoi remonter en effectuant les opérations inverses en faisant attention à l'alignement orthogonal des brides par rapport à la carcasse (Fig. 40) et que les joints sont montés correctement dans leur logement.



Il est recommandé de ne pas mélanger les graisses même à caractéristiques similaires. Une quantité excessive de graisse provoque un échauffement important des roulements entraînant une absorption anormale de courant.
Respecter les lois en vigueur dans le Pays où est utilisé l'équipement en matière d'écologie et de mise à la décharge des produits employés pour le nettoyage et l'entretien du motovibrateur. Observer les recommandations du producteur de ces produits. En cas de démantèlement de la machine, se conformer aux normes antipollution prévues dans le Pays d'utilisation.

Il est rappelé que le Constructeur est toujours à disposition pour toute exigence d'assistance et de pièces détachées.

Die Verwendung von zuviel Fett führt zum Überhitzen der Lager und das wiederum verursacht eine höhere Stromaufnahme.
Die Bestimmungem zum Umweltschutz im Bestimmungsland beachten, was die Vorschriften zur Benutzung und Entsorgung der für Reinigung und Wartung des Unwuchtmotors verwendeten Produkte betrifft, wie auch die Empfehlungen des Herstellers dieser Produkte beachten. Bei der Abrüstung der Maschine sind die Unfallschutzbestimmungen des Bestimmungslandes zu beachten.

Der Hersteller steht für alle Erfordernisse hinsichtlich Service und Ersatzteilen stets zur Verfügung.

del mismo esté a tempertura no superior a 40°C y verificar que esté desconectado de la alimentación eléctrica.
Para la sustitución de piezas utilizar exclusivamente repuestos originales ITALVIBRAS.

Para la sustitución de los cojinetes desmontar el motovibrador, siguiendo el mismo procedimiento empleado para efectuar la sustitución de la grasa.
Durante esta operación controlar el estado de las juntas; si es necesario sustituirlas. Sustituir también, con las herramientas idóneas, los cojinetes y los anillos aisladores específicos.
Controlar el alojamiento del cojinete en las bridas. En caso de desgaste sustituir las bridas.
Al volver a montar los cojinetes prestar atención que los mismos se apoyen correctamente sobre sus relativos alojamientos. Llenar las cámaras entre anillo aislador y cojinete con el 50% de grasa (Fig. 33).
Volver a montar las bridas con los nuevos cojinetes prestando atención a la ortogonalidad entre carcasa brida y árbol.
Hacer girar manualmente el árbol y controlar que presente un juego axial comprendido entre 0,5 / 1,5 mm si están montados cojinetes de rodillos (Fig. 34). Con los cojinetes de bolas no se debe presentar juego axial.
Completar el montaje del motovibrador, siguiendo las indicaciones ya prescriptas (Fig. 35).



ATENCION: Toda vez que se efectúen operaciones de mantenimiento aconsejamos sustituir todos los tornillos y arandelas elásticas desmontadas y realizar el ajuste de los tornillos con llave dinamométrica.

5.0 LUBRICACION

Los cojinetes han sido perfectamente lubricados al montar el motovibrador.
Los motovibradores ITALVIBRAS han sido fabricados para poder utilizar el sistema de lubricación **LONG LIFE** con grasa KLUEBER tipo STABURAGS NBU 8 EP. Este tipo de lubricación tiene la ventaja que no requiere el engrase periódico de los cojinetes por un período de por lo menos 5000 horas. Al superar dicho período, para alcanzar la durabilidad teórica de los cojinetes (tab. da pág. 41), se debe efectuar la sustitución de la grasa exhausta con una cantidad de grasa nueva como se indica en las tablas "Características técnicas. Los motovibradores que utilizan cojinetes de bolas (con pantalla y prelubricados) no necesitan lubricación. Los motovibradores (excluso el GR 30) poseen canales de lubricación accesibles desde el externo; el usuario podrá por lo tanto utilizar el método de re-lubricación periódica que se deberá efectuar aproximadamente cada 1000 horas y en las cantidades de grasa previstas en la tabla relativa.
El intervalo de tiempo para la re-lubricación depende tanto de las condiciones operativas como también del motovibrador. Dicha re-lubricación periódica permite evitar la sustitución completa de la grasa, operación que, como expuesto a continuación, requiere el desmontaje del motovibrador.
Para empleos particularmente exigentes como servicios 24 horas al día con altas temperaturas ambiente (>40°C), se sugiere efectuar el método de re-lubricación periódica. Para empleos muy exigentes el intervalo de lubricación se debe reducir sensiblemente.

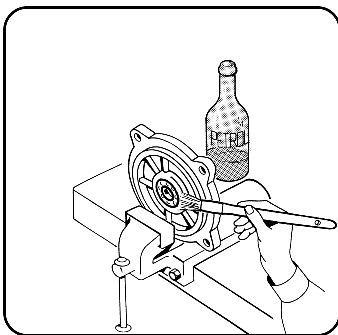


Fig.38

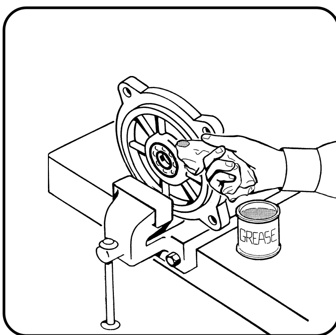
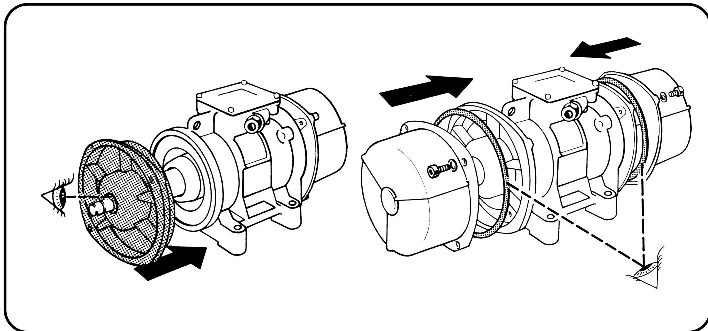


Fig.39


Fig.40

ITALIANO

ENGLISH

En cambio, para los motovibradores de 3000 rpm (MVSI - ITVAF - ITV - VR- ITV - VM) es necesario volver a lubricar periódicamente con grasa ISOFLEX NBU 15.

Para sustituir la grasa es necesario:

- Quitar la alimentación al motovibrador.
- Quitar las tapas.
- Quitar las masas excéntricas y posicionarlas sobre un plano en la misma secuencia de desmontaje (Fig. 36).
- Quitar las bridas porta-cojinetes de la caracasa mediante los orificios roscados de extracción (Fig. 37).



Prestar atención de mantener la perfecta ortogonalidad entre brida y carcasa cuando se quita la primer brida, evitando así dañar los cojinetes.

Extraer el árbol y quitar la segunda brida. Limpiar el cojinete de la grasa vieja (Fig. 38). Aplicar grasa nueva en la cantidad prescripta en la tabla «Características Técnicas» untando a fondo en el interior del cojinete, haciendo un poco de presión para hacer penetrar la grasa en las partes rodantes (Fig. 39). Finalizada esta operación volver a montar las partes efectuando las operaciones inversas, prestando mucha atención de mantener la perfecta ortogonalidad de las bridas respecto a la carcasa (Fig. 40). Prestar también atención que las juntas estén correctamente colocadas en sus respectivos alojamientos.

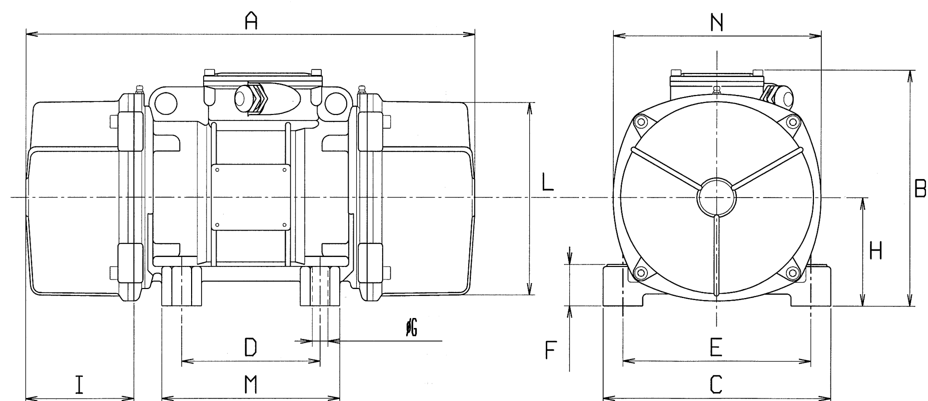


Aconsejamos no mezclar grasas, aún de características similares. Excesiva cantidad de grasa provoca un elevado recalentamiento de los cojinetes y la consecuente absorción anómala de corriente.
Respetar las leyes ecológicas vigentes del país donde usamos el equipo, en lo relativo a la eliminación de productos empleados para la limpieza y el mantenimiento del motovibrador, observando asimismo las prescripciones indicadas por los fabricantes de dichos productos.
Para eliminar la máquina respetar las normativas anti-contaminación previstas en el país de empleo.

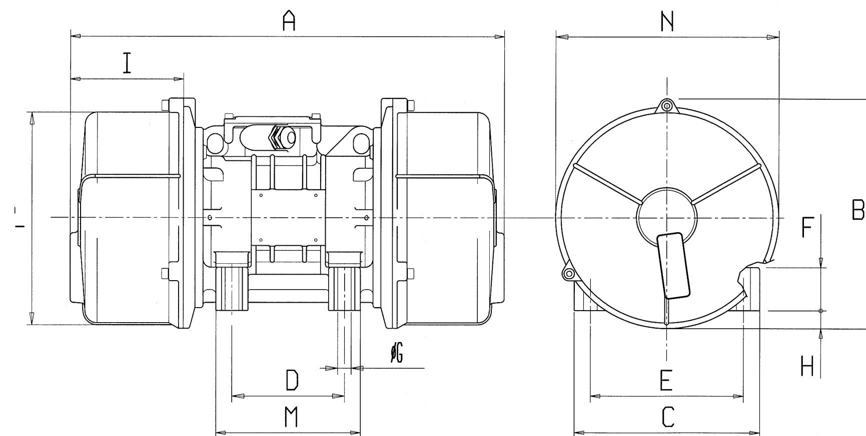
Recordamos por último que el fabricante estará siempre a su disposición para toda necesidad de asistencia y repuestos.

FIGURINI PER RIFERIMENTO ESECUZIONE - ***REFERENCE FIGURES*** - **FIGURES DER RÉFÉRENCE POUR L'EXÉCUTION**
BEZUGSFIGUREN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG - **FIGURAS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN**

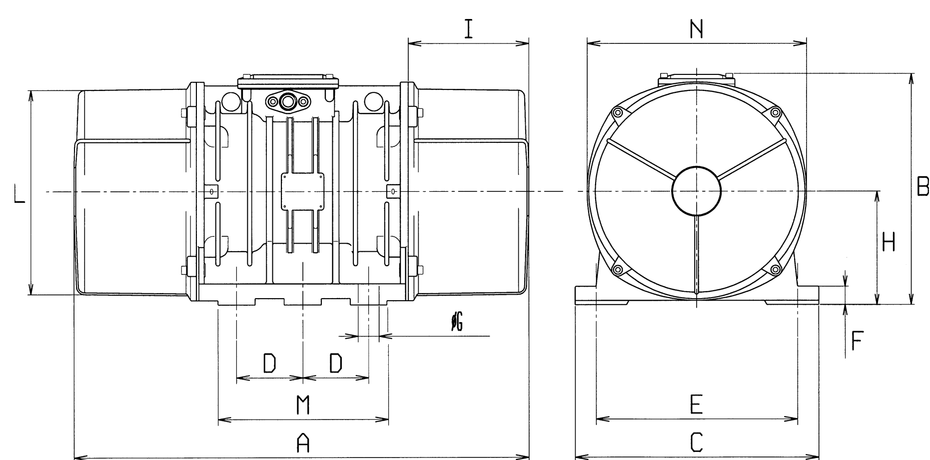
Rif.A



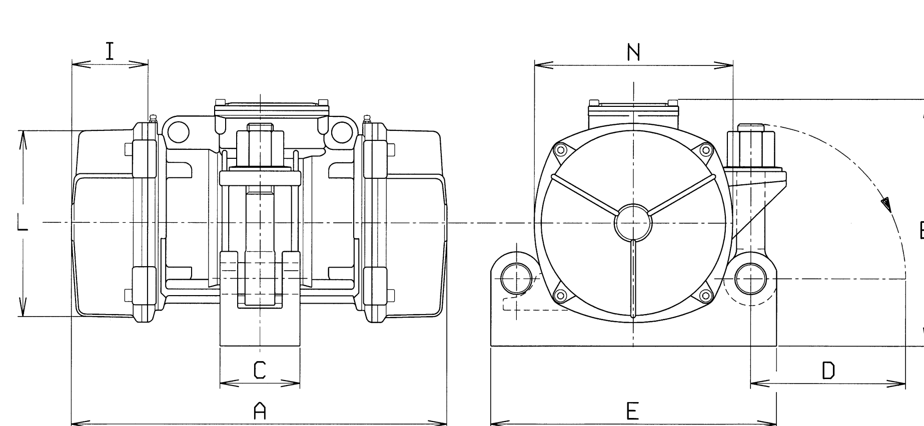
Rif.B



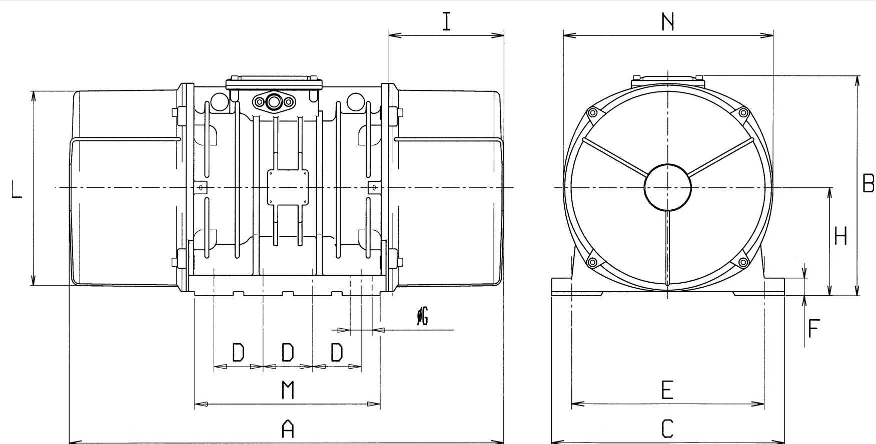
Rif.C



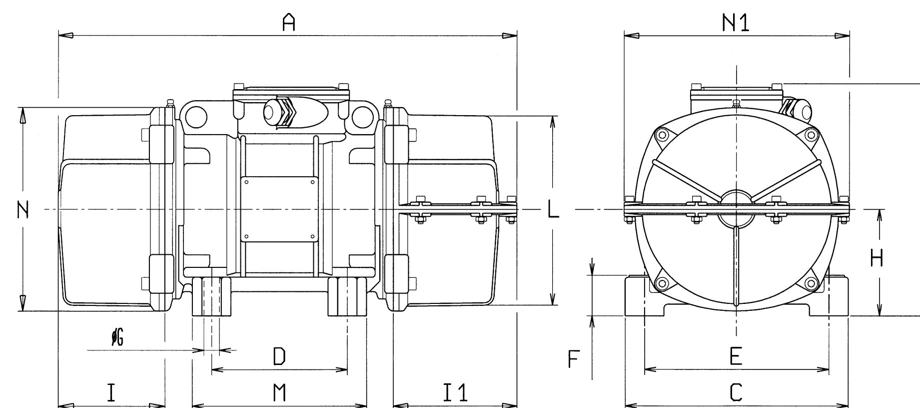
Rif.D



Rif.F



Rif.P



SERIE MVSI S90 3000 - 3600 rpm

Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM		Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm		Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg		Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W		Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A		IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	380V 50Hz	460V 60Hz	50Hz	60Hz								Ø G	N°					
600177	MVSI 3/100-S90	00	3000	3600	9.8	6.5	100	96	4.30	4.10	180	180	0.35	0.30	2.68	3.00	A	210	141	125	62-74	106	15	9	4	55	40	90	102	102
600178	MVSI 3/200-S90	01			19.1	12.1	193	177	4.95	4.60	180	180	0.35	0.30	2.68	3.00	A	220	151	125	62-74	106	24	9	4	64	45	112	102	119
600179	MVSI 3/300-S90	10			30.1	20.4	304	297	8.25	7.80	260	270	0.60	0.50	3.47	4.20	A	245	181	152	90	125	29.50	13	4	73	47	127	117	135
600180	MVSI 3/500-S90	20			49.9	32.4	503	471	12.45	11.60	450	500	0.80	0.75	4.21	4.80	A	277	198	167	105	140	28.50	13	4	80	55	146	137	153
600181	MVSI 3/800-S90	30			78.0	52.0	785	754	16.75	15.90	650	685	1.10	1.00	3.83	6.00	A	307	210	205	120	170	45	17	4	91.50	51	168	160	178
600222	MVSI 3/1100-S90	35			110	73	1105	1061	23	22	1000	1200	1.75	1.75	3.63	4.00	A	372	233	205	120	170	54	17	4	104.5	86	187	162	203
600243	MVSI 3/1310-S90	AF33			128.2	91.6	1290	1327	31.00	29.70	1300	1350	2.10	1.90	3.96	4.98	A	355	213.50	215	100	180	47	17	4	92.50	81.50	164	140	179
600254	MVSI 3/1510-S90	AF50			153.4	102.3	1545	1483	39.50	38.00	1400	1450	2.30	2.00	4.95	6.12	A	430	230	230	140	190	49	17	4	104	87.50	186	180	200
600255	MVSI 3/1810-S90	AF50			179.0	127.9	1802	1853	40.50	39.00	2000	2000	3.30	2.90	4.33	5.50	A	430	230	230	140	190	49	17	4	104	87.50	186	180	200
600256	MVSI 3/2010-S90	AF50			204.6	127.9	2059	1853	48.70	46.30	2200	2200	3.50	3.00	4.62	6.00	A	465	230	230	140	190	49	17	4	104	105	186	180	200
600257	MVSI 3/2310-S90	AF50			230.2	153.4	2316	2224	49.60	47.10	2200	2200	3.50	3.00	4.62	6.00	A	465	230	230	140	190	49	17	4	104	105	186	180	200
600199	MVSI 3/3200-S90	AF70			343.6	214.8	3457	3112	94	90	4000	4000	6.50	5.60	4.46	5.18	A	558	304	310	155	255	90	25	4	130	108	233	210	248
600219	MVSI 3/4000-S90	AF70			386.6	257.7	3890	3735	96	92	4000	4000	6.50	5.60	4.46	5.18	A	558	304	310	155	255	90	25	4	130	108	233	210	248
600200	MVSI 3/5000-S90	AF70			515.4	343.6	5187	4979	109	105	5000	5000	8.00	6.85	5.30	5.37	A	558	304	310	155	255	90	25	4	130	108	233	210	248
600276	MVSI 3/6510-S90	90			630	443	6357	6420	184	178	5500	5500	9.20	8.00	6.45	7.20	A	680	370	390	200	320	90	28	4	180	160	330	270	350
600201	MVSI 3/9000-S90	95			895.1	619.1	9007	8970	215	210	10000	9300	18.00	13.00	4.39	5.23	A	629	395	392	200	320	105	28	4	192	135	355	270	375

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - ***CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37*** **- SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 -** ***SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37*** **- TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37**

SERIE MVSI S90 1500 - 1800 rpm

Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM		Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm		Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg		Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W		Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A		IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	380V 50Hz	460V 60Hz	50Hz	60Hz								Ø G	N°					
601144	MVSI 15/35-S90	00	1500	1800	10.3	10.3	27	38	4.40	4.40	85	95	0.21	0.20	1.78	1.95	A	210	141	125	62-74	106	15	9	4	55	40	90	102	102
601145	MVSI 15/80-S90	01			29.8	21.2	76	78	5.25	5.10	85	95	0.21	0.20	1.78	1.95	A	220	151	125	62-74	106	24	9	4	64	45	112	102	119
601146	MVSI 15/200-S90	10			84.2	58.8	213	214	10.65	9.90	170	170	0.41	0.40	2.34	2.75	A	298	181	152	90	125	29.50	13	4	73	75	127	117	135
601147	MVSI 15/400-S90	20			163.2	113.3	412	411	16.90	15.60	300	350	0.60	0.60	3.33	3.50	A	345	198	167	105	140	28.50	13	4	80	90	146	137	153
601198	MVSI 15/550-S90	20			219.0	163.2	552	592	18.90	17.50	300	350	0.60	0.60	3.33	3.50	A	381	198	167	105	140	28.50	13	4	80	107	146	137	153
601148	MVSI 15/700-S90	30			285.9	209.4	720	760	23.45	22.15	525	665	0.92	0.98	3.48	3.43	A	381	210	205	120	170	45	17	4	91.50	88	168	160	178
601201	MVSI 15/1100-S90	35			415.2	270.8	1045	982	35	30.5	550	680	0.95	0.95	4.45	4.89	A	435	233	205	120	170	54	17	4	104.5	117.5	187	162	203
601217	MVSI 15/1410-S90	40			561.4	399.8	1413	1449	53	50	900	1050	1.45	1.5	4.1	4.2	A	448	246	230	140	190	54	17	4	116	108	210	180	225
601219	MVSI 15/1710-S90	50			714.5	484.8	1798	1757	58.5	54.5	1100	1200	2	1.9	4.29	4.89	A	500	246	230	140	190	54	17	4	116	134	210	180	225
601267	MVSI 15/2000-S90	50			817	561	2054	2033	70	68	1350	1450	2.50	2.30	4.30	4.90	A	568	246	230	140	190	54	17	4	116	168	210	180	225
601220	MVSI 15/2410-S90	60			961.7	674.4	2420	2444	82	76	1600	1700	3.20	3	6.09	7.23	A	537	273	278	155	225	72	22	4	133	137	238	205	253
601268	MVSI 15/3000-S90	60			1235	858	3106	3107	92	89	1900	2000	3.80	3.50	6.50	7.50	A	617	273	278	155	225	72	22	4	133	177	238	205	253
601221	MVSI 15/3810-S90	70			1526.4	1033.5	3840	3744	115	110	2200	2500	3.90	3.90	7.11	6.92	A	584	333	310	155	255	77	23.50	4	157	137	277	215	295
601269	MVSI 15/4300-S90	70			1720	1173	4326	4250	122	117	2500	2800	4.80	4.65	5.90	7.10	A	666	333	310	155	255	77	23.5	4	157	178	280	215	295
601211	MVSI 15/5010-S90	80			1990.4	1364.0	5007	4941	160.5	153	3600	3400	6	5	7.02	8	A	630	360	340	180	280	80	26	4	165	150	305	240	320
601165	MVSI 15/7000-S90	90			2598.0	1822.0	6536	6600	208	195	6000	6000	10.50	9.00	6.48	7.67	A	680	370	390	200	320	90	28	4	180	160	330	270	350
601166	MVSI 15/9000-S90	95			3260.0	2260.0	8199	8183	225	210	7000	8000	11.6	11.5	5.43	5.57	A	629	395	392	200	320	105	28	4	192	135	355	270	375
601204	MVSI 15/9500-S90	97			3346.0	2462.0	8417	8917	317	303	7500	8500	12.20	12	6.56	6.67	C	862	436	460	125	380	35	38	6	215	230	387	320	414
601205	MVSI 15/11500-S90	100			4544.0	3166.0	11430	11467	433	411	10000	10500	17.50	15.50	7.03	8.00	C	990	454	530	140	440	38	44	6	230	240	414	370	448
601271	MVSI 15/14500-S90	100			5614	4126	14120	14940	458	424	11000	12000	20.0	20.0	8.00	8.00	C	990	454	530	140	440	38	44	6	230	240	423	370	448

Column groups: CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS (Codice – Peso); CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS ELECTRICAS (Potenza – IS/IR); DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS (Rif. – N).

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - *CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37* - SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 - *SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37* - TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37

SERIE MVSI S90 1000 - 1200 rpm

Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM 50Hz	Giri/min. 60Hz	Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm 50Hz	Mom. Kgmm 60Hz	Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg 50Hz	Forza centr. Kg 60Hz	Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg 50Hz	Peso Kg 60Hz	Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W 50Hz	Potenza max W 60Hz	Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A 380V 50Hz	Corrente max A 460V 60Hz	IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR 50Hz	IS/IR 60Hz	Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj Ø G	N°	H	I	L	M	N
602169	MVSI 10/40-S90	10	1000	1200	30.1	30.1	33.7	48.5	8.25	7.80	120	135	0.3	0.3	1.9	2	A	245	181	152	90	125	29.50	13	4	73	47	127	117	135
602170	MVSI 10/100-S90	10			84.2	84.2	94.3	136	10.65	9.9	120	135	0.3	0.3	1.9	2	A	298	181	152	90	125	29.50	13	4	73	75	127	117	135
602098	MVSI 10/200-S90	20			163.2	163.2	183	264	16.90	16.90	185	205	0.50	0.50	2.72	3.10	A	345	198	167	105	140	28.50	13	4	80	90	146	137	153
602082	MVSI 10/310-S90	30			285.9	209.4	321	338	23.45	22.15	350	380	0.72	0.68	2.63	2.79	A	381	210	205	120	170	45	17	4	91.50	88	168	160	178
602150	MVSI 10/550-S90	35			457.4	457.4	512	737	36.5	36.5	350	380	0.75	0.68	2.53	3.68	A	435	233	205	120	170	54	17	4	104.5	117.5	187	162	203
602161	MVSI 10/810-S90	40			722.9	561.4	809	905	54	52.6	680	760	1.4	1.35	2.79	3.33	A	50 Hz 500 60 Hz 448	246	230	140	190	54	17	4	116	50 Hz 134 60 Hz 108	210	180	225
602162	MVSI 10/1110-S90	50			1012.2	714.5	1132	1151	67	59.5	750	750	1.65	1.5	3.33	4.13	A	50 Hz 568 60 Hz 500	246	230	140	190	54	17	4	116	50 Hz 168 60 Hz 134	210	180	225
602228	MVSI 10/1400-S90	50			1274	904	1424	1455	78	71	950	1000	2.10	2.00	3.60	4.30	A	608	246	230	140	190	54	17	4	116	188	210	180	225
602165	MVSI 10/1610-S90	60			1464.3	961.7	1638	1549	92	83	1100	1300	2.2	2.2	4.21	4.05	A	50 Hz 617 60 Hz 537	273	278	155	225	72	22	4	133	50 Hz 177 60 Hz 137	238	205	253
602217	MVSI 10/1800-S90	60			1608	1087	1800	1750	99	87	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
602229	MVSI 10/2100-S90	60			1927	1318	2154	2121	105	93	1500	1700	3.00	2.90	4.50	4.20	A	50 Hz 617 60 Hz 537	273	278	155	225	72	22	4	133	50 Hz 177 60 Hz 137	238	205	253
602167	MVSI 10/2610-S90	70			2325.7	1705.9	2601	2747	130	116	1960	2100	4.10	3.75	5.35	5.6	A	666	333	310	155	255	77	23.50	4	157	178	277	215	295
602230	MVSI 10/3000-S90	70			2690	1940	3007	3124	145	130	2200	2400	4.50	4.30	4.35	4.81	A	706	333	310	155	255	77	23.5	4	157	198	277	215	295
602154	MVSI 10/3810-S90	80			3421.5	2379.5	3826	3831	188	170	2500	3000	5.10	5	5.91	6	A	730	360	340	180	280	80	26	4	165	200	305	240	320
602204	MVSI 10/4700-S90	80			4206	2886	4701	4647	204	183	3200	3600	6.50	6	5.24	5.50	A	796	360	340	180	280	80	26	4	165	233	305	240	320
602138	MVSI 10/5200-S90	90			4658.0	3288.0	5208	5293	238	215	3800	4000	7.00	6.50	4.71	5.08	A	740	370	390	200	320	90	28	4	180	190	330	270	350
602218	MVSI 10/5600-S90	90			5010	3480	5600	5600	248	230	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
602091	MVSI 10/6500-S90	90			5838.0	4055.0	6527	6529	263	234	4300	5000	8.20	8.10	4.51	5.83	A	840	370	390	200	320	90	28	4	180	240	330	270	350
602219	MVSI 10/7000-S90	95			6250	4348	7000	7000	305	270	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
602092	MVSI 10/8000-S90	95			7197.0	4967.0	8046	7996	316	282	7000	7500	12.6	11.30	4.59	5.58	A	870	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375
602093	MVSI 10/9000-S90	95			7752.0	5385.0	8666	8669	326	289	7500	8200	14.00	12.90	4.13	4.88	A	870	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375
602136	MVSI 10/6600-S90	97			6082.6	3978.9	6799	6405	285	257	5000	5900	10	9.8	5.61	5.82	C	750	436	460	125	380	35	38	6	215	174	387	320	414
602137	MVSI 10/10000-S90	97			8673.0	5664.0	9696	9118	381	340	7600	8000	13.50	12.40	4.72	4.92	C	862	436	460	125	380	35	38	6	215	230	387	320	414
602220	MVSI 10/11600-S90	97			10089	6830	11300	11000	400	360	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
602227	MVSI 10/13000-S90	97			11510	7329	12867	11800	420	382	9600	10000	17.0	16.0	4.98	5.00	C	1002	436	460	125	380	35	38	6	215	300	387	320	414
602134	MVSI 10/12000-S90	100			10996.0	7543.0	12294	12142	500	445	9000	9500	16.30	15.00	5.21	5.73	C	990	454	530	140	440	38	44	6	230	240	420	370	448
602221	MVSI 10/15600-S90	100			13400	9320	15000	14500	540	490	10600	11270	19.0	18.0	5.88	5.78	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
602142	MVSI 10/15000-S90	105			12662.0	8700.0	14156	14005	643	605	10600	11270	19.00	18.00	5.88	5.78	F	960	526	570	140	480	41	45	8	268	200	485	510	516
602143	MVSI 10/17500-S90	105			15500.0	10439.0	17328	16805	705	656	13000	13700	24.50	23.00	5.71	5.96	F	1040	526	570	140	480	41	45	8	268	240	485	510	516
602144	MVSI 10/22000-S90	110			20025.0	12553.0	22386	20208	926	896	19000	19000	33	25.5	4.67	5.88	F	1150	607	610	140	520	38	45	8	297	297.5	542	510	582

Column groups: CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS — CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS ELECTRICAS — DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - *CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37* - SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 - *SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37* - TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37

■ DI PROSSIMA PRODUZIONE - *SOON TO BE AVAILABLE* - PROCHAINEMENT EN PRODUCTION - *PRODUKTIONSAUFNAHME DEMNÄCHST* - DE PROXIMA PRODUCCION

SERIE MVSI S90 750 - 900 rpm

Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM		Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm		Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg		Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W		Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A		IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	380V 50Hz	460V 60Hz	50Hz	60Hz								Ø G	N°					
602883	MVSI 075/150-S90	20	750	900	163.2	163.2	104	149	16.9	16.9	230	250	0.85	0.76	2.13	2.11	A	345	198	167	105	140	28.50	13	4	80	90	146	137	153
602816	MVSI 075/250-S90	30			285.9	285.9	181	260	23.45	23.45	350	380	1.10	1.05	2.03	2.29	A	381	210	205	120	170	45	17	4	91.5	88	168	160	178
602865	MVSI 075/400-S90	35			457.4	457.4	288	415	36.5	36.5	280	300	0.6	0.58	1.73	2.5	A	435	233	205	120	170	54	17	4	104.5	117.5	187	162	203
602888	MVSI 075/660-S90	40			722.9	722.9	456	656	54	54	400	450	1.2	1.2	2.38	2.58	A	500	246	230	140	190	54	17	4	116	134	210	180	225
602889	MVSI 075/910-S90	50			1012.2	1012.2	637	917	67	67	400	500	1.4	1.3	2.38	2.85	A	568	246	230	140	190	54	17	4	116	168	210	180	225
602890	MVSI 075/1310-S90	60			1464.3	1464.3	922	1327	94	94	950	1100	2.2	2.2	2.63	3.41	A	617	273	278	155	225	72	22	4	133	177	238	205	253
602891	MVSI 075/2110-S90	70			2325.7	2325.7	1463	2107	130	130	1500	1790	3.8	3.85	3.55	3.9	A	666	333	310	155	255	77	23.5	4	157	137	280	210	295
602884	MVSI 075/3110-S90	80			3421.0	3421.0	2152	3099	188	188	2000	2300	5.4	5.2	3.98	4.62	A	730	360	340	180	280	80	26	4	165	200	305	240	320
602515	MVSI 075/3800-S90	80			4206	4206	2645	3808	204	204	2500	3000	6.0	6.0	4.0	4.2	A	796	360	340	180	280	80	26	4	165	233	305	240	320
602862	MVSI 075/4200-S90	90			4658.0	4658.0	2930	4218	238	238	2800	3350	6.50	6.50	3.84	4.00	A	740	370	390	200	320	90	28	4	180	190	330	270	350
602826	MVSI 075/5300-S90	90			5838.0	5838.0	3672	5287	268	268	4000	4300	8.20	7.85	3.87	5.35	A	840	370	390	200	320	90	28	4	192	240	330	270	350
602827	MVSI 075/6500-S90	95			7197.0	7197.0	4526	6517	316	316	4900	5800	9.90	9.50	3.04	3.26	A	870	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375
602870	MVSI 075/10000-S90	97			12390.0	10973.0	7792	9937	438	419	6800	7450	13.20	12.00	3.33	3.92	C	1002	436	460	125	380	35	38	6	215	300	387	320	414
602863	MVSI 075/12000-S90	100			13816.0	12407.0	8689	11235	540	522	7600	8300	14	13.5	3.72	3.78	C	1070	454	530	140	440	38	44	6	230	280	420	370	448
602871	MVSI 075/14000-S90	105			17946.0	15500.0	11285	14036	702	680	9200	9600	21.00	19.50	4.99	5.44	F	1040	526	570	140	480	41	45	8	268	240	485	510	516
602872	MVSI 075/17000-S90	105			21337.0	19064.0	13418	17263	755	711	10400	11140	22.00	20.00	5.50	5.90	F	1120	526	570	140	480	41	45	8	268	280	485	510	516
602873	MVSI 075/22000-S90	110			28633.0	24508.0	18005	22192	1015	981	12500	16200	26.5	28.0	5.63	4.71	F	1150	607	610	140	520	38	45	8	297	297.5	542	510	582

Column groups: CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS — CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS ELECTRICAS — DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - *CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37* - SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 - *SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37* - TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37

Tabella A-8. Coppie di serraggio per viti masse M8-M10-M12-M14
Table A-8. Clamping torques for weight screws M8-M10-M12-M14
Tableau A-8. Couples de serrage pour vis des masses M8-M10-M12-M14
Tabelle A-8. Anzugsmomente für schrauben der massen M8-M10-M12-M14
Tabla A-8. Pares de torsion para tornillos de las masas M8-M10-M12-M14

COPPIE DI SERRAGGIO PER VITI MASSE DEL VIBRATORE
CLAMPING TORQUES FOR WEIGHT SCREWS OF THE VIBRATOR
COUPLES DE SERRAGE POUR VIS DES MASSES DU VIBRATEUR
ANZUGSMOMENTE FÜR SCHRAUBEN DER MASSEN DES VIBRATIONSMOTOR
PARES DE TORSION PARA TORNILLOS DE LAS MASAS DEL VIBRADOR

	ft/lbs	Kgm
M8	28	3.9
M10	57	7.9
M12	97	13.5
M14	157	21.8

SERIE MVSI S90TS A 1 COPERCHIO SCOMPONIBILE | *1 SLIT COVER* | 1 COUVERCLE DEMONTABLE | *AUSFÜHRUNG MIT 1 ZERLEGBAREN HAUBEN* | 1 TAPA DESMONTABLE

CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS											CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS ELECTRICAS						DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS																
Codice / *Code* / Code / *Kode* / Codigo	Tipo / *Type* / Type / *Tip* / Tipo	Grand. / *Size* / Grand. / *Groes.* / Tamaño	Giri/min. / *RPM* / tr/min. / *U/min.* / RPM		Mom. Kgmm / *Mom. Kgmm* / Mom. Kgmm / *Mom. Kgmm* / Mom. Kgmm		Forza centr. Kg / *Centr. Force. Kg* / Force centr. Kg / *Fliekraft Kg* / Fuerza centr. Kg		Peso Kg / *Weight Kg* / Poids Kg / *Gewicht Kg* / Peso Kg		Potenza max W / *Max power W* / Puiss. maxi W / *Max Leistung W* / Potencia máx W		Corrente max A / *Max current A* / Courant maxi. A / *Max Strom A* / Corriente máx A		IS/IR / *IS/IR* / IS/IR / *IS/IR* / IS/IR		Rif. / *Ref.* / Ref. / *Bez.* / Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori / *Holes* / Trous / *Anzhal Loecher* / Aguj		H	I	L	M	N	I1	N1
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	380V 50Hz	460V 60Hz	50Hz	60Hz								ØG	N°							
601215	MVSI 15/5010-S90TS	80	1500	1800	1990.4	1364.0	5007	4941	160.5	153	3600	3400	6	5	7.02	8	P	656	359	340	180	280	80	26	4	165	150	305	240	320	176	356
601248	MVSI 15/9500-S90TS	97	1500	1800	3346	2462	8416	8916	317	303	7500	8500	12.20	12	6.56	6.67	P	888	436	460	125	380	35	38	6	215	230	387	320	414	246	450
602174	MVSI 10/3810-S90TS	80	1000	1200	3421.5	2379.5	3826	3831	188	170	2500	3000	5.10	5	5.91	6	P	756	359	340	180	280	80	26	4	165	200	305	240	320	226	356
602204	MVSI 10/4700-S90TS	80			4206	2886	4701	4647	204	183	3200	3600	6.50	6.00	5.24	5.50	P	822	360	340	180	280	80	26	4	165	233	305	240	320	259	356
602175	MVSI 10/5200-S90TS	90			4658.0	3288.0	5208	5293	238	215	3800	4000	7.00	6.50	4.71	5.08	P	816	370	390	200	320	96	28	4	180	190	330	270	350	266	382
602176	MVSI 10/6500-S90TS	90			5838.0	4055.0	6527	6529	263	234	4300	5000	8.20	8.10	4.51	5.83	P	866	370	390	200	320	96	28	4	180	240	330	270	350	266	382
602202	MVSI 10/6600-S90TS	97			6083	3979	6799	6405	285	257	5000	5900	10.0	9.80	5.61	5.82	P	776	436	460	125	380	35	38	6	215	174	387	320	414	326	450
602177	MVSI 10/8000-S90TS	95			7197.0	4967.0	8046	7996	316	282	7000	7500	12.6	11.30	4.59	5.58	P	895	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375	280	410
602178	MVSI 10/9000-S90TS	95			7752.0	5385.0	8666	8669	326	289	7500	8200	14.00	12.90	4.13	4.88	P	895	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375	280	410
602203	MVSI 10/10000-S90TS	97			8673	5664	9695	9117	384	343	7600	8000	13.5	12.4	4.72	4.92	P	888	436	460	125	380	35	38	6	215	230	387	320	414	246	450
602225	MVSI 10/15000-S90TS	105			12662	8700	14155	14004	643	605	10600	11270	19.0	18.0	5.88	5.78	P	1070	526	570	140	480	41	45	8	268	200	495	510	516	310	566
602226	MVSI 10/17500-S90TS	105			15500	10439	17327	16804	705	656	13000	13700	24.5	23.0	5.71	5.96	P	1110	526	570	140	480	41	45	8	268	240	495	510	516	310	566
602893	MVSI 075/3110-S90TS	80	750	900	3421.0	3421.0	2152	3099	188	188	2000	2300	5.4	5.2	3.98	4.62	P	730	360	340	180	280	80	26	4	165	200	305	240	320	226	356
602894	MVSI 075/4200-S90TS	90			4658.0	4658.0	2930	4218	238	238	2800	3350	6.50	6.50	3.84	4.00	P	816	370	390	200	320	90	28	4	180	190	330	270	350	266	382
602895	MVSI 075/5300-S90TS	90			5838.0	5838.0	3672	5287	268	268	4000	4300	8.20	7.85	3.87	5.35	P	866	370	390	200	320	90	28	4	192	240	330	270	350	266	382
602896	MVSI 075/6500-S90TS	95			7197.0	7197.0	4526	6517	316	316	4900	5800	9.90	9.50	3.04	3.26	P	895	395	392	200	320	105	28	4	192	255	355	270	375	280	410
602530	MVSI 075/14000-S90TS	105			17946	15500	11285	14036	702	680	9200	9600	21.00	19.50	4.99	5.44	P	1110	526	570	140	480	41	45	8	268	240	495	510	516	310	566
602508	MVSI 075/17000-S90TS	105			21337	19064	13418	17263	755	711	10400	11140	22.00	20.00	5.50	5.90	P	1150	526	570	140	480	41	45	8	268	280	495	510	516	310	566

NOTA 1: per la regolazione delle masse vedere i corrispondenti motori MVSI senza suffisso "TS" a partire da pag. 41
NOTE 1: For the adjustment of the weights, check the corresponding MVSI motors without the «TS» suffix provided starting on Page 41.
REMARQUE 1: pour le réglage des masses, se référer aux indications, spécifiées à partir de page 41, concernant les moteurs MVSI sans suffixe TS correspondants.
MERKE 1: für die Regelung der Massen siehe die entsprechenden Motoren MVSI ohne Nachsilbe «TS» ab Seite 41.
NOTA 1:Para la regulación de las masas véanse los motores MVSI correspondientes, sin sufijo «TS», a partir de la página 41.

NOTA 2: È disponibile anche la versione a 2 coperchi scomponibili.
NOTE 2: The 2 split covers version is also available.
NOTA 2: Disponible aussi dans la version à capot à 2 couvercles démontables.
ANMERKUNG 2 - Es ist auch die Version mit 2 zerlegbaren Deckeln erhältlich.
NOTA 2 Se ofrece también la versión de 2 tapas desmontables

COPPIE DI SERRAGGIO PER ELEMENTI DEL VIBRATORE
CLAMPING TORQUES FOR THE VIBRATOR PARTS
COUPLES DE SERRAGE POUR LES ELEMENTS DU VIBRATEUR
ANZUGSMOMENTE FÜR DIE ELEMENTE DES RÜTTELMOTORS
PARES DE TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR

COPPIE DI SERRAGGIO DADI PER MORSETTIERA / *TERMINAL STRIP NUT DRIVING TORQUES* / COUPLES DE SERRAGE DES ECROUS DU BORNIER / *ANZUGSMOMENTE FÜR DIE MUTTERN VON KLEMMENLEISTEN* / PARES DE TORSION TUERCAS PARA TERMINAL DE BORNES

	ft/lbs	Kgm
M4	0.87	0.12
M5	1.45	0.20
M6	2.17	0.30
M8	4.70	0.65
M10	9.80	1.35

COPPIE DI SERRAGGIO PER VITI / *SCREW DRIVING TORQUES* / COUPLES DE SERRAGE POUR VIS / *ANZUGSMOMENTE FÜR SCHRAUBEN* / PARES DE TORSION PARA TORNILLOS

	ft/lbs	Kgm
M6	7	1
M8	28	3.9
M10	57	7.9
M12	97	13.5
M14	157	21.8
M16	137	19
M18	195	27
M20	275	38
M24	470	65

COPPIE DI SERRAGGIO PER GHIERE ESAGONALI / *HEX RING NUT DRIVING TORQUES* / COUPLES DE SERRAGE DES BAGUES HEXAGONALES / *ANZUGSMOMENTE FÜR SECHSKANTMUTTERN* / PARES DE TORSION PARA TUERCAS HEXAGONALES

	ft/lbs	Kgm
M13x1	22	3
M15x1	36	5
M20x1	72	10
M25x1.5	123	17
M30x1.5	246	34
M45x1.5	360	50

SERIE MVSI S90 MONOFASE

CARATTERISTICHE MECCANICHE *MECHANICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES MECANIQUES *MECHANISCHE DATEN* CARACTERISTICAS MECANICAS											CARATT. ELETTRICHE *ELECTRICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES *ELEKTRISCHE DATEN* CARACTERISTICAS ELECTRICAS						DIMENSIONI DI INGOMBRO *OVERALL DIMENSIONS* CÔTES DIMENSIONS *ABMESSUNGEN* DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS													
Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM		Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm		Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg		Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W		Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A		IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	220V 50Hz	115V 60Hz	50Hz	60Hz								Ø G	N°					
600177	MVSI 3/100-S90	00	3000	3600	9.8	6.5	100	96	4.30	4.10	165	165	0.75	1.52	1.67	2.24	A	210	141	125	62-74	106	15	9	4	55	40	90	102	102
600178	MVSI 3/200-S90	01			19.1	12.1	193	177	4.95	4.60	165	165	0.75	1.52	1.67	2.24	A	220	151	125	62-74	106	24	9	4	64	45	112	102	119
600179	MVSI 3/300-S90	10			30.1	20.4	304	297	8.25	7.80	280	280	1.25	2.40	2.48	3.52	A	245	181	152	90	125	29.50	13	4	73	47	127	117	135
600180	MVSI 3/500-S90	20			49.9	32.4	503	471	12.45	11.60	500	500	2.30	4.50	3.35	4.22	A	277	198	167	105	140	28.50	13	4	80	55	146	137	153
600181	MVSI 3/800-S90	30			78.0	52.0	785	754	16.75	15.90	700	750	3.25	7.00	4.00	4.14	A	307	210	205	120	170	45	17	4	91.50	51	168	160	178
601144	MVSI 15/35-S90	00	1500	1800	-	10.3	-	38	-	4.4	-	100	-	1.00	-	1.30	A	210	142	125	62-74	106	15	9	4	55	40	90	102	102
601145	MVSI 15/80-S90	01			-	21.2	-	78	-	5.1	-	100	-	1.00	-	1.30	A	220	151	125	62-74	106	24	9	4	64	45	112	102	119
601146	MVSI 15/200-S90	10			84.2	58.8	213	213	10.7	9.9	210	230	1.00	2.00	1.5	1.85	A	298	181	152	90	125	29.5	13	4	73	73.5	127	117	135
601147	MVSI 15/400-S90	20			-	113	-	412	-	15.6	-	320	-	2.80	-	2.21	A	344	198	167	105	140	28.5	13	4	80	89	146	137	153
661198	MVSI 15/550-S90	20			-	163	-	592	-	17.5	-	320	-	2.80	-	2.21	A	381	198	167	105	140	28.5	13	4	80	107	146	137	153
602082	MVSI 10/310-S90	30	1000	1200	-	209	-	338	-	22.2	-	400	-	3.60	-	1.53	A	381	210	205	120	170	45	17	4	91.5	88	168	160	178

SERIE MVSI S90 SPECIALE 600 - 720 rpm

CARATTERISTICHE MECCANICHE *MECHANICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES MECANIQUES *MECHANISCHE DATEN* CARACTERISTICAS MECANICAS											CARATT. ELETTRICHE *ELECTRICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES *ELEKTRISCHE DATEN* CARACTERISTICAS ELECTRICAS						DIMENSIONI DI INGOMBRO *OVERALL DIMENSIONS* CÔTES DIMENSIONS *ABMESSUNGEN* DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS														
Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	Giri/min. *RPM* tr/min. *U/min.* RPM		Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm *Mom. Kgmm* Mom. Kgmm		Forza centr. Kg *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso Kg *Weight Kg* Poids Kg *Gewicht Kg* Peso Kg		Potenza max W *Max power W* Puiss. maxi W *Max Leistung W* Potencia máx W		Corrente max A *Max current A* Courant maxi. A *Max Strom A* Corriente máx A		IS/IR *IS/IR* IS/IR *IS/IR* IS/IR		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N	α *max*
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	380V 50Hz	460V 60Hz	50Hz	60Hz								Ø G	N°						
602931	MVSI 05/505-S90*	35	-	600	-	1248	-	502	-	51	-	280	-	0.70	-	1.79	B	466	233.5	205	120	170	54	17	4	0.5	-	-	162	210	45
602932	MVSI 06/505-S90*	35	600	720	1248	1248	502	723	51	51	280	280	0.85	0.70	1.84	1.79	B	466	233.5	205	120	170	54	17	4	0.5	-	-	162	210	45
602930	MVSI 05/550-S90*	35	-	600	-	1363	-	548	-	54	-	280	-	0.70	-	1.79	B	486	233.5	205	120	170	54	17	4	0.5	-	-	162	210	45
602925	MVSI 06/550-S90*	35	600	720	1363	1363	548	790	54	54	280	280	0.85	0.70	1.84	1.79	B	486	233.5	205	120	170	54	17	4	0.5	-	-	162	210	45
602921	MVSI 05/780MP-S90	40	-	600	-	1664.0	-	671	-	66.75	-	400	-	0.92	-	1.71	B	541	287.5	230	140	190	54	17	4	22.5	140	263	180	277	45
602922	MVSI 06/780MP-S90	40	600	720	1664.0	1664.0	671	952	66.75	66.75	400	400	1.00	0.98	1.90	2.10	B	541	287.5	230	140	190	54	17	4	22.5	140	263	180	277	45
602926	MVSI 05/460-S90	50	-	600	-	1012.2	-	408	-	67	-	400	-	0.92	-	1.62	A	568	246	230	140	190	54	17	4	116	168	210	180	225	25
602927	MVSI 06/460-S90	50	600	720	1012.2	1012.2	408	588	67	67	400	400	1	0.98	1.9	2.1	A	568	246	230	140	190	54	17	4	116	168	210	180	225	25
602928	MVSI 05/610-S90	60	-	600	-	1464.0	-	586	-	94	-	-	-	-	-	-	A	617	273	278	155	225	72	22	4	133	177	238	205	253	25
602929	MVSI 06/610-S90	60	600	720	1464.0	1464.0	586	849	94	94	500	550	1.45	1.42	2.32	2.80	A	617	273	278	155	225	72	22	4	133	177	238	205	253	25
602947	MVSILS 05/4200-S90	101	-	600	-	10330	-	4160	-	399	-	4500	-	8.6	-	6.86	A	718	503	528	200	440	35	33	4	238	195	442	308	460	-
602948	MVSILS 05/6600-S90	101	-	600	-	16500	-	6640	-	495	-	6750	-	12.8	-	6.80	A	892	503	528	200	440	35	33	4	238	282	442	308	460	-

*** Senza coperchi masse -** ***Without weight covers*** **- Sans couvercles des masses -** ***Ohne Unwuchtabdeckungen*** **- Tapas de las masas**

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - ***CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37*** **- SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 -** ***SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37*** **- TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37**

Serie ITVAF 6000 RPM 200 Hz

CARATTERISTICHE MECCANICHE *MECHANICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES MECANIQUES *MECHANISCHE DATEN* CARACTERISTICAS MECANICAS							CARATT. ELETTRICHE *ELECTRICAL FEATURES* CARACT. ELECTRIQUES *ELEKTRISCHE DATEN* CARACT. ELECTRICAS			DIMENSIONI DI INGOMBRO *OVERALL DIMENSIONS* CÔTES DIMENSIONS *ABMESSUNGEN* DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS													
Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	RPM *RPM* tr/min. *U/min.* RPM	Forza centrifuga *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	Potenza *Power* Puissance *Leistung* Potencia	Corr. max *Max current* Courant maxi *Max Strom* Corriente máx		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
				Kg	KN	Kg	max W	42V	250V								Ø G	N°					
603035	ITVAF 6/1220-S90	AF33		1157	11.34	26.60	1200	23	-	A	339	214	215	100	180	47	17	4	92.5	73.5	164	140	179
603038	ITVAF 6/1220-RS-S90	AF33		1157	11.34	24.50	1200	23	-	D	339	224	89	145	240	-	-	-	-	73.5	164	-	179
603036	ITVAF 6/1510-S90	AF33	6000	1484	14.54	29.10	1700	29	4.87	A	355	214	215	100	180	47	17	4	92.5	81.5	164	140	179
603039	ITVAF 6/1510-RS-S90	AF33	200 Hz	1484	14.54	27.0	1700	29	4.87	D	355	224	89	145	240	-	-	-	-	81.5	164	-	179
603037	ITVAF 6/2010-S90*	AF50		1978	19.39	40.0	2000	35	5.9	A	430	230	230	140	190	49	17	4	104	87.5	186	180	200
603010	ITVAF 6/3300*	68		2800	27.50	74.0	4000	-	11	A	507	275	315	155	255	122	23,5	4	115	147	265	215	275

* Fornibile solo a 250V / 100 Hz, tipo ventilato, protezione IP 44 - *Can only be supplied in the 250V / 100 Hz ventilated type with IP 44 protection* - Fourni seulement à 250V / 100 Hz, type ventilé, protection IP 44 - *Lieferbar nur bei 250V / 100 Hz, belüfteter Typ, Schutzart IP 44* - Disponibles solo a 250V / 100 Hz, autoventilados, protección IP 44.

Serie ITVAF 9000 RPM 150 Hz

CARATTERISTICHE MECCANICHE *MECHANICAL FEATURES* CARACTERISTIQUES MECANIQUES *MECHANISCHE DATEN* CARACTERISTICAS MECANICAS							CARATT. ELETTRICHE *ELECTRICAL FEATURES* CARACT. ELECTRIQUES *ELEKTRISCHE DATEN* CARACT. ELECTRICAS			DIMENSIONI DI INGOMBRO *OVERALL DIMENSIONS* CÔTES DIMENSIONS *ABMESSUNGEN* DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS													
Codice *Code* Code *Kode* Codigo	Tipo *Type* Type *Tip* Tipo	Grand. *Size* Grand. *Groes.* Tamaño	RPM *RPM* tr/min. *U/min.* RPM	Forza centrifuga *Centr. Force. Kg* Force centr. Kg *Fliekraft Kg* Fuerza centr. Kg		Peso *Weight* Poids *Gewicht* Peso	Potenza *Power* Puissance *Leistung* Potencia	Corr. max *Max current* Courant maxi *Max Strom* Corriente máx		Rif. *Ref.* Ref. *Bez.* Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori *Holes* Trous *Anzhal Loecher* Aguj		H	I	L	M	N
				Kg	KN	Kg	max W	42V	250V								Ø G	N°					
604035	ITVAF 9/1110-S90	AF33		1113	10.91	25.7	1150	18	-	A	339	214	215	100	180	47	17	4	92.5	73.5	164	140	179
604038	ITVAF 9/1110-RS-S90	AF33	9000	1113	10.91	23.6	1150	18	-	D	339	224	89	145	240	-	-	-	-	73.5	164	-	179
604036	ITVAF 9/1510-S90	AF33	150 Hz	1484	14.55	27.65	1600	24	4	A	355	214	215	100	180	47	17	4	92.5	81.5	164	140	179
604039	ITVAF 9/1510-RS-S90	AF33		1484	14.55	25.55	1600	24	4	D	355	224	89	145	240	-	-	-	-	81.5	164	-	179

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - *CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37* - SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37
SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37 - TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37

Serie ITV-VR A FREQUENZA VARIABILE

CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS							CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACT. ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACT. ELECTRICAS			DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS													
Codice / *Code* / Code / *Kode* / Codigo	Tipo / *Type* / Type / *Tip* / Tipo	Grand. / *Size* / Grand. / *Groes.* / Tamaño	RPM / *RPM* / tr/min. / *U/min.* / RPM	Forza centrifuga / *Centr. Force. Kg* / Force centr. Kg / *Fliekraft Kg* / Fuerza centr. Kg		Peso / *Weight* / Poids / *Gewicht* / Peso	Potenza / *Power* / Puissance / *Leistung* / Potencia	Corr. max / *Max current* / Courant maxi / *Max Strom* / Corriente máx		Rif. / *Ref.* / Ref. / *Bez.* / Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori / *Holes* / Trous / *Anzhal Loecher* / Aguj		H	I	L	M	N
				Kg	KN	Kg	max W	42V	380V								Ø G	N°					
600246	ITV-VR/1210	AF33	0÷6000	1475	14.46	27.5	1200	21	2.3	A	339	214	215	100	180	47	17	4	92.50	73.50	164	140	179
600244	ITV-VR/1210-RS	AF33		1475	14.46	25.4	1200	21	2.3	D	339	224	89	145	240	-	-	-	-	73.50	164	-	179
600247	ITV-VR/2010	AF33		2000	19.60	31	1700	27	2.90	A	355	214	215	100	180	47	17	4	92.50	81.50	164	140	179
600245	ITV-VR/2010-RS	AF33		2000	19.60	28	1700	27	2.90	D	355	224	89	145	240	-	-	-	-	81.50	164	-	179
600248	ITV-VR/2510	AF50	0÷6000	2500	24.50	40.50	2200	35	3.90	A	430	230	230	140	190	49	17	4	104	87.50	186	180	200
600249	ITV-VR/2510-V*	AF50	4500÷6000	2500	24.50	40	2200	35	3.90	A	465	230	230	140	190	49	17	4	104	105	240	180	248
600208	ITV-VR/3300*	68		3300	32.30	74	4000	-	7.20	A	528	275	315	155	255	122	23	4	115	147	265	215	275
600212	ITV-VR/5000	AF70	0÷4300	5300	52	106	5000	-	8	A	558	305	310	155	255	90	25	4	130	108	233	210	248
600225	ITV-VR/9000-S90	95	0÷3600	8970	88	210	10000	-	18	A	629	395	392	200	320	105	28	4	192	135	350	270	375

* Tipo speciale ventilato per servizio gravoso. - * *Special type ventiled for heavy duty.* - * Type spécial ventilé pour services difficiles. - * *Sonderausfuehrung belueftet fuer harten Einsatz.* - * Tipo especial ventilado para servicio pesado.

Serie ITV-VM A FREQUENZA E MOMENTO VARIABILI

CARATTERISTICHE MECCANICHE / *MECHANICAL FEATURES* / CARACTERISTIQUES MECANIQUES / *MECHANISCHE DATEN* / CARACTERISTICAS MECANICAS							CARATT. ELETTRICHE / *ELECTRICAL FEATURES* / CARACT. ELECTRIQUES / *ELEKTRISCHE DATEN* / CARACT. ELECTRICAS			DIMENSIONI DI INGOMBRO / *OVERALL DIMENSIONS* / CÔTES DIMENSIONS / *ABMESSUNGEN* / DIMENSIONES MÁXIMAS OCUPADAS													
Codice / *Code* / Code / *Kode* / Codigo	Tipo / *Type* / Type / *Tip* / Tipo	Grand. / *Size* / Grand. / *Groes.* / Tamaño	RPM / *RPM* / tr/min. / *U/min.* / RPM	Mom. / *Mom.* / Mom. / *Mom.* / Mom.	F. C. / *C.F.* / F.C. / *Fliehkr.* / F.C.	Peso / *Weight* / Poids / *Gewicht* / Peso	Potenza / *Power* / Puissance / *Leistung* / Potencia	Corr. max / *Max current* / Courant maxi / *Max Strom* / Corriente máx		Rif. / *Ref.* / Ref. / *Bez.* / Ref.	A	B	C	D	E	F	Fori / *Holes* / Trous / *Anzhal Loecher* / Aguj		H	I	L	M	N
				Kgmm	Kg	Kg	max W	42V	380V								Ø G	N°					
600250	ITV-VM/1210	AF33	3000 *4000 6000	89.5 89.5 38.5	900 1601 1549	27	1200	21	2.3	A	339	214	215	100	180	47	17	4	92.5	73.5	164	140	179
600252	ITV-VM/1210-RS	AF33	3000 *4000 6000	89.5 89.5 38.5	900 1601 1549	25	1200	21	2.3	D	339	224	89	145	240	-	-	-	-	73.5	164	-	179
600251	ITV-VM/2010	AF33	3000 *4500 6000	90.4 90.4 47.7	910 2047 1921	31	1700	27	2.9	A	355	214	215	100	180	47	17	4	92.5	81.5	164	140	179
600253	ITV-VM/2010-RS	AF33	3000 *4500 6000	90.4 90.4 47.7	910 2047 1921	29	1700	27	2.9	D	355	224	89	145	240	-	-	-	-	81.5	164	-	179

* = Limite max di velocità con momento riferito a 3000 RPM. - * = *Max. speed with momentum at 3000 RPM.* - * = Limite maximum de vitesse avec moment rapporté a 3000 TR/min - * = Max. Geschwindigkeit mit Drehmoment bei 3000 U/min - * = Velocidad máxima con momento referido a 3000 RPM.

SERRAGGI ELEMENTI MOTOVIBRATORI A PAG. 37 - *CLAMPING FOR THE VIBRATOR PARTS AT PAGE 37* - SERRAGE POUR LES ELEMENTS A PAGE 37 - *SCHLIEßEN FÜR DIE ELEMENTE DE RÜTTELMOTORS SEITE 37* - TORSION PARA ELEMENTOS DEL VIBRADOR A PÁG. 37

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du réglage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / *Horas*		Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	 a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	 Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo	 Kgm - ft-lb	Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación m m
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			g	g	mm - *inch.*		
600177	3/100-S90	100	100	9.8	6.5	100	96	10565	9981	X	-	-	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,50	6÷12
		77	77	7.5	5.0	77	74	23501	22204							
		50	50	4.9	3.3	50	48	84518	79851							
600178	3/200-S90	100	100	19.1	12.1	193	177	4497	4872	X	-	-	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,50	6÷12
		78	80	14.8	9.7	150	141	9594	9683							
		53	58	10.1	7.0	103	103	30339	25346							
600179	3/300-S90	100	100	30.1	20.4	304	297	1860	1667	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		77	77	23.1	15.6	233	227	4138	3709							
		50	50	15.1	10.2	152	149	14880	13340							
600180	3/500-S90	100	100	49.9	32.4	503	471	1912	1942	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		77	78	38.2	25.2	385	366	4252	4144							
		50	53	24.9	17.2	252	249	15293	13105							
600181	3/800-S90	100	100	78.0	52.0	785	754	6439	6146	-	X	8	-	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	77	59.7	39.8	602	578	15656	14942							
		50	50	39.0	26.0	393	378	64905	61946							
600222	3/1100-S90	100	100	110	73.0	1105	1061	4100	3900	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	77	84.7	56.2	851	817	9940	9500							
		50	50	55.0	36.5	553	531	41200	39200							
600243	3/1310-S90	100	100	128.2	91.6	1290	1327	2136	1621	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	78	98.9	71.1	996	1031	5071	3762							
		52	53	66.0	48.4	665	703	19501	13523							
600254	3/1510-S90	100	100	153.4	102.3	1545	1483	4038	3856	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	77	117.5	78.4	1183	1136	9818	9374							
		50	50	76.7	51.1	773	742	40702	38862							
600255	3/1810-S90	100	100	179.0	127.9	1802	1853	2416	1833	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	78	138.1	99.3	1390	1440	5735	4254							
		52	53	92.2	67.7	929	981	22052	15292							
600256	3/2010-S90	100	100	204.6	127.9	2059	1853	7070	8372	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	78	156.7	99.3	1578	1440	17189	19432							
		50	53	102.3	67.7	1030	981	71265	69851							
600257	3/2310-S90	100	100	230.2	153.4	2316	2224	4775	4558	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		77	77	177.1	117.5	1782	1704	11442	11082							
		51	50	117.2	76.7	1180	1112	45296	45945							
600199	3/3200-S90	100	100	343.6	214.8	3458	3112	8672	10267	-	X	40	26	M24 - 15/16"	71 - 513	13÷18
		77	78	263.2	166.8	2649	2418	21082	23832							
		50	53	171.8	113.6	1730	1647	87404	85671							
600219	3/4000-S90	100	100	386.6	257.7	3890	3735	5856	5591	-	X	40	26	M24 - 15/16"	71 - 513	13÷18
		77	77	297.4	197.4	2993	2861	14033	13592							
		51	50	196.8	128.9	1981	1868	55554	56352							
600200	3/5000-S90	100	100	515.4	343.6	5187	4979	3275	3127	-	X	60	30	M24 - 15/16"	71 - 513	13÷18
		77	77	394.8	263.2	3973	3815	7962	7602							
		50	50	257.7	171.8	2594	2490	33010	31516							
600276	3/6510-S90	100	100	630	443	6357	6420	5800	4700	-	X	120	60	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		70	70	442	310	4450	4500	19000	15500							
		50	50	316	222	3180	3210	58000	47000							
600201	3/9000-S90	100	100	895.1	619.1	9007	8970	3303	2790	-	X	150	30	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		70	70	626.6	433.3	6305	6279	10845	9162							
		50	50	447.6	309.5	4504	4485	33289	28124							
601144	15/35-S90	100	100	10.3	10.3	27	38	>100.000	>100.000	X	-	-	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,50	6÷12
		77	77	7.9	7.9	21	30	>100.000	>100.000							
		51	51	5.3	5.3	14	20	>100.000	>100.000							

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Règlage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du règlage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / *Horas*		Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo		Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			g	g	mm - *inch.*	Kgm - ft-lb	m m
601145	15/80-S90	100 77 52	100 77 50	29.8 23.0 15.3	21.2 16.3 10.6	76 59 40	78 60 39	>100.000 >100.000 >100.000	>100.000 >100.000 >100.000	X	-	-	-	M8 - 5/16"	2,30 - 16,50	6÷12
601146	15/200-S90	100 70 50	100 70 50	84.2 58.9 42.1	58.8 41.2 29.4	213 149 107	214 150 107	10877 31710 87013	8922 26012 71378	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
601147	15/400-S90	100 70 50	100 70 50	163.2 114.3 81.6	113.3 79.3 56.6	412 288 206	411 288 206	6975 20335 55800	5823 16976 46583	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
601198	15/550-S90	100 70 50	100 70 50	219.0 153.3 109.5	163.2 114.3 81.6	552 387 276	592 415 297	41831 >100.000 >100.000	27543 90439 >100.000	-	X	8	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
601148	15/700-S90	100 70 50	100 70 50	285.9 200.1 143.0	209.4 146.6 104.7	720 504 361	760 532 380	17199 56473 >100.000	11997 39391 >100.000	-	X	8	-	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
601201	15/1100-S90	100 70 50	100 70 50	415.2 290.7 207.6	270.8 189.6 135.4	1045 731 522	982 688 491	9857 32364 99348	10125 33246 >100.000	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
601217	15/1410-S90	100 70 50	100 70 50	561.4 393.0 280.7	399.8 279.8 199.9	1413 989 707	1449 1015 725	10870 35691 >100.000	8330 27351 83958	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
601219	15/1710-S90	100 70 50	100 70 50	714.5 500.1 357.2	484.8 339.4 242.4	1798 1259 899	1757 1230 879	22231 72996 >100.000	20009 65700 >100.000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
601267	15/2000-S90	100 70 50	100 70 50	817 572 409	561 393 281	2054 1438 1027	2033 1423 1017	14300 51000 >100.000	12300 44000 >100.000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
601220	15/2410-S90	100 70 50	100 70 50	961.7 673.2 480.8	674.4 472.1 337.2	2420 1694 1210	2444 1711 1222	16159 53060 >100.000	13032 42792 >100.000	-	X	35	19	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
601268	15/3000-S90	100 70 50	100 70 50	1235 865 618	858 601 429	3106 2174 1553	3107 2174 1553	7100 26000 71000	5900 20000 57000	-	X	35	19	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
601221	15/3810-S90	100 70 50	100 70 50	1526.4 1068.5 763.2	1033.5 723.5 516.8	3840 2688 1921	3744 2621 1873	12228 40152 >100.000	11086 36401 >100.000	-	X	40	26	M22 - 7/8"	56 - 411	13÷18
601269	15/4300-S90	100 70 50	100 70 50	1720 1204 860	1173 821 587	4326 3028 2163	4250 2975 2125	8200 30000 79000	7300 26000 74000	-	X	40	26	M22 - 7/8"	56 - 411	13÷18
601211	15/5010-S90	100 70 50	100 70 50	1990.4 1393.3 995.2	1364.0 954.8 682.0	5007 3505 2504	4941 3459 2471	9930 32605 >100.000	8648 28397 87171	-	X	80	40	M24 - 15/16"	71 - 513	16÷19
601165	15/7000-S90	100 70 50	100 70 50	2598.1 1818.6 1299.0	1822.0 1275.4 911.0	6536 4575 3268	6600 4620 3301	10478 34404 >100.000	8451 27747 85176	-	X	120	60	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
601166	15/9000-S90	100 70 50	100 70 50	3260.0 2282.0 1630.0	2259.4 1581.6 1129.7	8200 5741 4101	8184 5729 4093	9029 29647 91008	7575 24872 76348	-	X	150	80	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
601204	15/9500-S90	100 70 50	100 70 50	3346.3 2342.4 1673.1	2461.6 1723.1 1230.8	8417 5893 4209	8917 6242 4459	11460 37629 >100.000	7881 25878 79437	-	X	180	90	M36 - 13/8"	190 - 1370	19÷21

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse / *According to weight adjustment* / En du réglage des masses / *Je nach der Unwuchteinstellung* / En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / *Horas*		Tipo di cuscinetto / *Type of bearing* / Type de roulement / *Lagertyp* / Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso / *Grease* / Graisse / *Fett* / Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos g	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación g	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura / *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* / Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure / *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* / Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo mm - *inch.*	Kgm - ft-lb	Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du cáble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación m m
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz							
601205	15/11500-S90	100	100	4543.9	3165.8	11430	11467	10576	8718	-	X	260	130	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		70	70	3180.7	2216.1	8001	8027	34727	28625							
		50	50	2271.9	1582.9	5715	5734	>100.000	87870							
601271	15/14500-S90	100	100	5614	4126	14120	14940	9000	6200	-	X	300	150	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		70	70	3930	2888	9884	10500	34000	22000							
		50	50	2807	2063	7060	7500	91000	65000							
602169	10/40-S90	100	100	30.1	30.1	33.7	48.5	>100.000	>100.000	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		77	77	23.1	23.1	25.9	37.3	>100.000	>100.000							
		50	50	15.1	15.1	16.8	24.2	>100.000	>100.000							
602170	10/100-S90	100	100	84.2	84.2	94.3	136	>100.000	51336	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		70	70	58.9	58.9	66.0	95.2	>100.000	>100.000							
		50	50	42.1	42.1	47.1	68	>100.000	>100.000							
602098	10/200-S90	100	100	163.2	163.2	183	264	>100.000	33259	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		70	70	114.3	114.3	129	185	>100.000	96966							
		50	50	81.6	81.6	92	132	>100.000	>100.000							
602082	10/310-S90	100	100	285.9	209.4	321	338	>100.000	>100.000	-	X	8	-	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
		70	70	200.1	146.6	225	237	>100.000	>100.000							
		50	50	143.0	104.7	161	170	>100.000	>100.000							
602150	10/550-S90	100	100	457.4	457.4	512	737	>100.000	39516	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
		70	70	320.2	320.2	359	516	>100.000	>100.000							
		50	50	228.7	228.7	257	369	>100.000	>100.000							
602161	10/810-S90	100	100	723.0	561.4	809	905	>100.000	60144	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		70	70	506.1	393.0	567	634	>100.000	>100.000							
		50	50	361.5	280.7	405	453	>100.000	>100.000							
602162	10/1110-S90	100	100	1012.2	714.5	1132	1151	54020	42632	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		70	70	708.5	500.1	793	806	>100.000	>100.000							
		50	50	506.1	357.2	567	576	>100.000	>100.000							
602228	10/1400-S90	100	100	1274	904	1424	1455	25100	20000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		70	70	892	633	997	1019	95000	75000							
		50	50	637	452	712	728	>100.000	>100.000							
602165	10/1610-S90	100	100	1464.3	961.7	1638	1549	29165	29270	-	X	30	14	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
		70	70	1025.0	673.2	1147	1085	95764	96108							
		50	50	732.1	480.9	819	775	>100.000	>100.000							
602217	10/1800-S90	100	100	1600	1090	1800	1750	20000	19000	-	X	30	14	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
		70	70	1120	763	1260	1225	72000	70000							
		50	50	800	545	900	875	>100.000	>100.000							
602229	10/2100-S90	100	100	1927	1318	2154	2121	11800	10400	-	X	30	14	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
		70	70	1349	923	1508	1485	45000	40000							
		50	50	964	659	1077	1061	>100.000	>100.000							
602167	10/2610-S90	100	100	2325.7	1705.9	2601	2747	17701	12292	-	X	32	18	M22 - 7/8"	56 - 411	13÷18
		70	70	1628.0	1194.1	1821	1923	58123	40361							
		50	50	1162.9	853.0	1301	1374	>100.000	>100.000							
602230	10/3000-S90	100	100	2690	1940	3007	3124	41500	30500	-	X	32	18	M22 - 7/8"	56 - 411	13÷18
		70	70	1883	1358	2105	2187	>100.000	>100.000							
		50	50	1345	970	1504	1562	>100.000	>100.000							
602154	10/3810-S90	100	100	3421.5	2379.5	3826	3831	13073	10842	-	X	60	30	M24 - 15/16"	71 - 513	16÷19
		70	70	2395.0	1665.6	2678	2682	42924	35599							
		50	50	1710.8	1189.7	1913	1916	>100.000	>100.000							
602204	10/4700-S90	100	100	4026	2887	4701	4647	18364	15425	-	X	80	40	M24-15/16"	71 - 513	16÷19
		70	70	2818.2	2021	3290.7	3253	42880	40660							
		50	50	2013	1444	2350.5	2345	>100.000	>100.000							

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Règlage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse / *According to weight adjustment* / En du règlage des masses / *Je nach der Unwuchteinstellung* / En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden / Horas*		Tipo di cuscinetto / *Type of bearing* / Type de roulement / *Lagertyp* / Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso / *Grease* / Graisse / *Fett* / Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos g	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación g	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura / *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* / Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure / *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* / Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo mm - *inch.*	 Kgm - ft-lb	Diametro cavo di alimentazione / *Power supply cable diameter* / Diamètre du cáble d'alimentation / *Durch messer Einspeisekabel* / Diámetro del cable de alimentación m m
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz							
		100	100	4657.6	3287.7	5208	5293	19206	15157							
602138	10/5200-S90	70	70	3260.3	2301.4	3646	3706	63062	49767	-	X	100	50	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	2329.0	1644.0	2604	2647	>100.000	>100.000							
		100	100	5010	3480	5600	5600	15000	12500							
602218	10/5600-S90	70	70	3507	2436	3920	3920	57000	49000	-	X	100	50	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	2505	1740	2800	2800	>100.000	>100.000							
		100	100	5838.0	4055.0	6527	6529	15786	13144							
602091	10/6500-S90	70	70	4087.0	2839.0	4569	4570	51832	43159	-	X	120	60	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	2919.0	2028.0	3264	3265	>100.000	>100.000							
		100	100	6250	4348	7000	7000	12500	13000							
602219	10/7000-S90	70	70	4375	3044	4900	4900	45000	46000	-	X	130	70	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	3125	2174	3500	3500	>100.000	>100.000							
		100	100	7197.0	4967.0	8046	7996	14431	12276							
602092	10/8000-S90	70	70	5038.0	3476.9	5632	5598	47386	40307	-	X	150	80	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	3598.0	2483.5	4023	3999	>100.000	>100.000							
		100	100	7752.0	5385.0	8666	8669	11266	9379							
602093	10/9000-S90	70	70	5426.0	3769.0	6067	6068	36992	30798	-	X	150	80	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	3876.0	2692.0	4334	4335	>100.000	94539							
		100	100	6082.6	3979.0	6799	6405	13767	14001							
602136	10/6600-S90	70	70	4257.8	2785.3	4760	4484	45204	45973	-	X	120	60	M36 - 1 3/8"	190 - 1370	19÷21
		50	50	3041.3	1989.5	3400	3203	>100.000	>100.000							
		100	100	8673.0	5664.0	9696	9118	10728	10972							
602137	10/10000-S90	70	70	6071.0	3965.0	6788	6383	35227	36028	-	X	180	90	M36 - 1 3/8"	190 - 1370	19÷21
		50	50	4336.0	2832.0	4849	4560	>100.000	>100.000							
		100	100	10089	6830	11300	11000	17000	15000							
602220	10/11600-S90	70	70	7062	4781	7910	7700	62000	55000	-	X	260	130	M36 - 1 3/8"	190 - 1370	19÷21
		50	50	5045	3415	5650	5500	>100.000	>100.000							
		100	100	11510	7329	12867	11800	11000	11800							
602227	10/13000-S90	70	70	8057	5130	9007	8260	37000	42000	-	X	260	130	M36 - 1 3/8"	190 - 1370	19÷21
		50	50	5755	3665	6434	5900	>100.000	>100.000							
		100	100	10997.0	7543.0	12294	12142	12442	10805							
602134	10/12000-S90	70	70	7698.0	5280.0	8606	8500	40854	35480	-	X	260	130	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	5798.4	3771.5	6147	6072	>100.000	>100.000							
		100	100	13400	9320	15000	14500	11700	10000							
602221	10/15600-S90	70	70	9380	6524	10500	10150	43000	37000	-	X	300	150	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	6700	4660	7500	7250	>100.000	>100.000							
		100	100	12662.0	8700.0	14156	14005	13327	11510							
602142	10/15000-S90	70	70	8863.6	6090.0	9909	9804	43760	37794	-	X	300	150	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	6331.0	4350.0	7078	7003	>100.000	>100.000							
		100	100	15500.0	10439.0	17328	16805	11273	10404							
602143	10/17500-S90	70	70	10850.0	7307.5	12130	11764	37015	34163	-	X	360	180	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	7750.0	5219.7	8665	8403	>100.000	>100.000							
		100	100	20025.0	12553.0	22386	20208	8172	9580							
602144	10/22000-S90	70	70	14017.5	8787.1	15671	14146	26834	31457	-	X	400	220	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	10012.5	6276.5	11194	10104	82372	96563							
		100	100	163.2	163.2	104	149	>100.000	>100.000							
602883	075/150-S90	70	70	114.2	114.2	73	104	>100.000	>100.000	X	-	-	-	M12 - 1/2"	8 - 58	6÷12
		50	50	81.6	81.6	52	75	>100.000	>100.000							
		100	100	285.9	285.9	181	260	>100.000	>100.000							
602816	075/250-S90	70	70	200.1	200.1	127	182	>100.000	>100.000	-	X	8	-	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
		50	50	143.0	143.0	91	130	>100.000	>100.000							

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Règlage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du réglage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / *Horas*		Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo	Kgm - ft-lb	Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación m m
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			g	g	mm - *inch.*		
		100	100	457.4	457.4	289	415	>100.000	>100.000							
602865	075/400-S90	70	70	320.2	320.2	202	291	>100.000	>100.000	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
		50	50	228.7	228.7	145	208	>100.000	>100.000							
		100	100	723.0	723.0	456	656	>100.000	>100.000							
602888	075/660-S90	70	70	506.0	506.0	319	459	>100.000	>100.000	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		50	50	361.5	361.5	228	328	>100.000	>100.000							
		100	100	1012.2	1012.2	637	917	>100.000	>100.000							
602889	075/910-S90	70	70	708.5	708.5	447	643	>100.000	>100.000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
		50	50	506.1	506.1	319	459	>100.000	>100.000							
		100	100	1464.3	1464.3	922	1327	>100.000	65414							
602890	075/1310-S90	70	70	1025.0	1025.0	646	929	>100.000	>100.000	-	X	28	14	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
		50	50	732.1	732.1	461	664	>100.000	>100.000							
		100	100	2325.7	2325.7	1463	2107	>100.000	>100.000							
602891	075/2110-S90	70	70	1628.0	1628.0	1025	1475	>100.000	>100.000	-	X	32	18	M22 - 7/8"	56 - 411	13÷18
		50	50	1162.9	1162.9	732	1054	>100.000	>100.000							
		100	100	3421.0	3421.0	2152	3099	>100.000	29320							
602884	075/3110-S90	70	70	2395.0	2395.0	1507	2170	>100.000	96273	-	X	60	30	M24 - 15/16"	71 - 513	16÷19
		50	50	1711.0	1711.0	1077	1550	>100.000	>100.000							
		100	100	4206	4026	2645	3808	>100.000	41200							
602515	075/3800-S90	70	70	2944.2	2818.2	1851.5	2665.6	>100.000	>100.000	-	X	80	40	M24 - 15/16"	71 - 513	16÷19
		50	50	2103	2013	1322.5	1904	>100.000	>100.000							
		100	100	4658.0	4658.0	2930	4218	>100.000	43076							
602862	075/4200-S90	70	70	3260.0	3260.0	2051	2953	>100.000	>100.000	-	X	100	50	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	2329.0	2329.0	1465	2110	>100.000	>100.000							
		100	100	5838.0	5838.0	3672	5287	>100.000	35405							
602826	075/5300-S90	70	70	4087.0	4087.0	2571	3701	>100.000	>100.000	-	X	120	60	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	2919.0	2919.0	1836	2644	>100.000	>100.000							
		100	100	7197.0	7197.0	4526	6517	>100.000	32368							
602827	075/6500-S90	70	70	5038.0	5038.0	3169	4562	>100.000	>100.000	-	X	150	80	M27 - 1"	89 - 645	16÷19
		50	50	3598.0	3598.0	2264	3259	>100.000	>100.000							
		100	100	12390.0	10973.0	7792	9937	29652	10982							
602870	075/10000-S90	70	70	8673.0	7682.0	5454	6957	97364	36060	-	X	180	90	M36 - 1 3/8"	190 - 1370	19÷21
		50	50	6195.0	5487.0	3896	4969	>100.000	>100.000							
		100	100	13816.0	12407.0	8689	11235	52762	18667							
602863	075/12000-S90	70	70	9671.0	8685.0	6082	7865	>100.000	61294	-	X	260	130	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	6908.0	6203.0	4345	5618	>100.000	>100.000							
		100	100	17946.0	15500.0	11285	14036	37822	15233							
602871	075/14000-S90	70	70	12562.0	10850.0	7900	9826	>100.000	50017	-	X	300	150	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	8973.0	7750.0	5643	7019	>100.000	>100.000							
		100	100	21337.0	19064.0	13418	17263	35257	12684							
602872	075/17000-S90	70	70	14936.0	13345.0	9393	12084	>100.000	41648	-	X	360	180	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	10668.6	9532.0	6709	8632	>100.000	>100.000							
		100	100	28633	24508.0	18005	22192	22520	9347							
602873	075/22000-S90	70	70	20043	17156.0	12604	15535	73944	30693	-	X	400	220	M42 - 1 5/8"	290 - 2090	19÷21
		50	50	14316.6	12254.0	9003	11097	>100.000	94216							

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACIÓN».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo MVSI	Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchteinstellung* Regulación masas %		In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du réglage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático Kg-mm		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden / Horas*		Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo	Kgm - ft-lb	Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du cáble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación m m
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			g	g	mm - *inch.*		
602921	05/780MP-S90	- - -	- 100 -	- - -	- 1664.0 -	- - -	- 671 -	- - -	- >100.000 -	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
602922	06/780MP-S90	- 100 -	- 100 -	- 1664.0 -	- 1664.0 -	- 671 -	- 952 -	- >100.000 -	- >100.000 -	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
602926	05/460-S90	- - -	100 70 50	- - -	1012.2 708.5 506.1	- - -	408 286 205	- - -	>100.000 >100.000 >100.000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
602927	06/460-S90	100 70 50	100 70 50	1012.2 708.5 506.1	1012.2 708.5 506.1	408 286 205	588 412 294	>100.000 >100.000 >100.000	>100.000 >100.000 >100.000	-	X	30	16	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
602931	05/505-S90	- - -	- 100 -	- - -	- 1248 -	- - -	- 502 -	- - -	- >100.000 -	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
602932	06/505-S90	- 100 -	- 100 -	- 1248 -	- 1248 -	- 502 -	- 723 -	- >100.000 -	- >100.000 -	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
602930	05/550-S90	- - -	- 100 -	- - -	- 1363 -	- - -	- 548 -	- - -	- >100.000 -	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
602925	06/550-S90	- 100 -	- 100 -	- 1363 -	- 1363 -	- 548 -	- 790 -	- >100.000 -	- >100.000 -	-	X	12	7	M16 - 5/8"	19 - 137	6÷12
602928	05/610-S90	- - -	- 100 -	- - -	- 1443.0 -	- - -	- 582 -	- - -	- >100.000 -	-	X	30	16	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
602929	06/610-S90	100 70 50	100 70 50	1443.0 1010.0 722.0	1443.0 1010.0 722.0	582 408 291	837 586 419	>100.000 >100.000 >100.000	>100.000 >100.000 >100.000	-	X	30	16	M20 - 13/16"	38 - 275	10÷14
602947	LS 05/4200-S90	- - -	100 70 50	- - -	10330 7231 5165	- - -	4160 2912 2080	- - -	68000 >100.000 >100.000	-	X	100	50	M30 - 1 1/8"	115 - 830	16÷19
602948	LS 05/6600-S90	- - -	100 70 50	- - -	16500 11550 8250	- - -	6640 4648 3320	- - -	46000 >100.000 >100.000	-	X	150	80	M30 - 1 1/8"	115 - 830	16÷19

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo ITVAF	Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchte instellung* Regulación masas %		Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga Kg		Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden / Horas*		Tipo di cuscinetto / *Type of bearing* / Type de roulement / *Lagertyp* / Tipo de cojinete: a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Grasso / *Grease* / Graisse / *Fett* / Grasa: Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos g	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit. *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación g	Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura / *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* / Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure / *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* / Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura: Ø vite *Ø screw* Ø Vis *Ø Schraube* Ø Tornillo mm - *inch.*	Kgm - *ft-lb*	Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación mm
		200 Hz	150 Hz	200 Hz	150 Hz	200 Hz	150 Hz							
603035	6/1220-S90	100 77 52	- - -	1157 893 596	- - -	1538 3652 14046	- - -	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
603038	6/1220-RS-S90	100 77 52	- - -	1157 893 596	- - -	1538 3652 14046	- - -	-	X	9	4.5	-	-	10÷14
603036	6/1510-S90	100 77 51	- - -	1484 1142 756	- - -	671 1608 6363	- - -	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	12,50÷15
603039	6/1510-RS-S90	100 77 51	- - -	1484 1142 756	- - -	671 1608 6363	- - -	-	X	9	4.5	-	-	12,50÷15
603037	6/2010-S90	100 77 50	- - -	1978 1515 989	- - -	885 2152 8922	- - -	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	12,50÷15
603010	6/3300	- 100 -	- - -	- 2800 -	- - -	- 276 -	- - -	-	X	16	9	M22 - 7/8"	56 - 411	12,50÷15
604035	9/1110-S90	- - -	100 80 58	- - -	1113 886 643	- - -	1167 2501 7271	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
604038	9/1110-RS-S90	- - -	100 80 58	- - -	1113 886 643	- - -	1167 2501 7271	-	X	9	4.5	-	-	10÷14
604036	9/1510-S90	- - -	100 77 50	- - -	1484 1137 743	- - -	447 1086 4502	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	12,50÷15
604039	9/1510-RS-S90	- - -	100 77 50	- - -	1484 1137 743	- - -	447 1086 4502	-	X	9	4.5	-	-	12,50÷15

Column group header: In funzione della regolazione delle masse / *According to weight adjustment* / En du réglage des masses / *Je nach der Unwuchteinstellung* / En función de la regulación de las masas (over Forza centrifuga and Durata teorica cuscinetti).

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo	In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du réglage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas			Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete		Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa		Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tomillos de fijación del motovibrador a la estructura		Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación
		Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchte-instellung* Regulación masas	Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga	Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes	a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Ø vite/*screw* Ø Vis/*Schraube* Ø Tornillo	Kgm - ft-lb	m m
	ITV-VR	%	Kg	Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / Horas			g	g	mm - *inch.*		
600246	1210	100 - -	1475 - -	684 - -	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600244	1210-RS	100 - -	1475 - -	684 - 6898	-	X	9	4.5	-	-	10÷14
600247	2010	- 100 -	- 2000 -	- 246 -	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600245	2010-RS	- 100 -	- 2000 -	- 246 -	-	X	9	4.5	-	-	10÷14
600248	2510	- 100 -	- 2500 -	- 402 -	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600249	2510-V*	- 100 -	- 2500 -	- 402 -	-	X	16	9	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600208	3300*	- 100 -	- 3300 -	- 160 -	-	X	16	9	M22 - 7/8"	56 - 411	12,50÷15
600212	5000	- 100 -	- 5300 -	- 211 -	-	X	60	30	M24 - 15/16"	71 - 513	13÷18
600225	9000-S90	- 100 -	- 8970 -	- 2790 -	-	X	150	80	M27 - 1"	89 - 645	16÷19

* Tipo speciale ventilato per servizio gravoso. - ** Special type ventiled for heavy duty.* - * Type spécial ventilé pour services difficiles. - ** Sonderausfuehrung belueftet fuer harten Einsatz.* - * Tipo especial ventilado para servicio pesado.

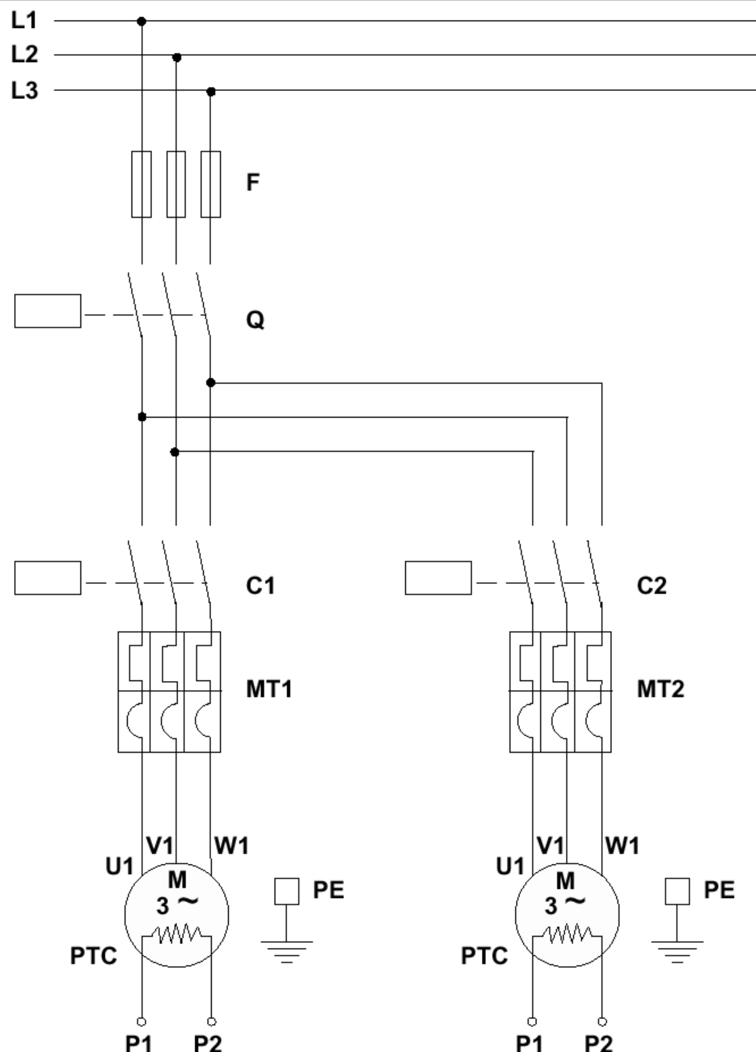
N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». - *NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

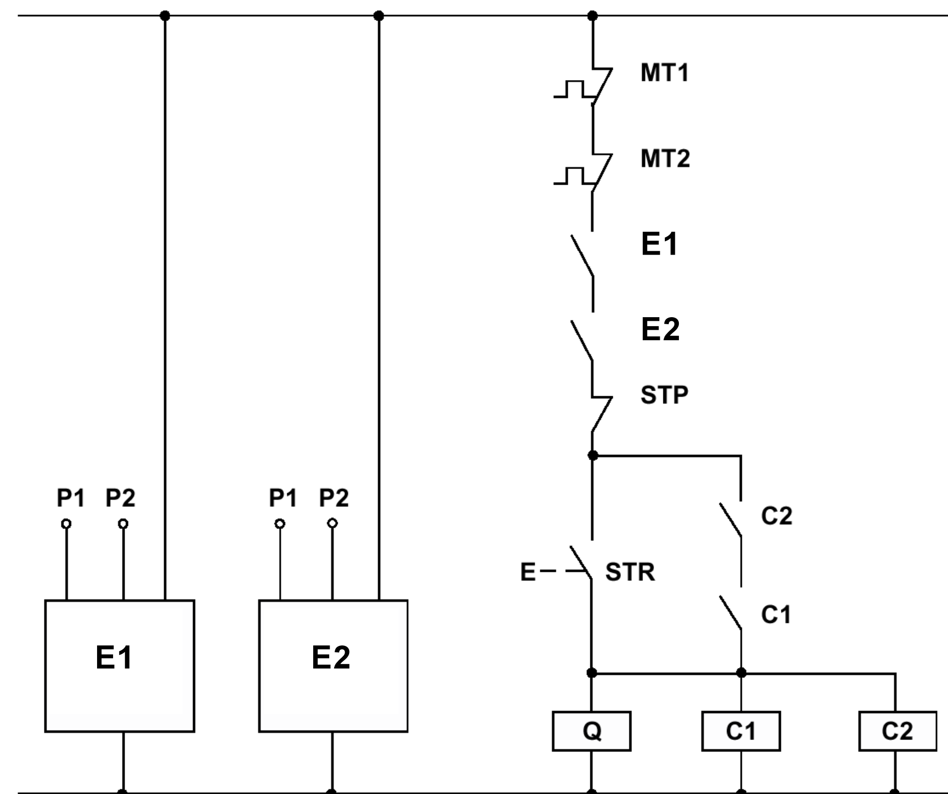
Codice *Code* Code *Kode* Código	Tipo *Type* Type *Typ* Tipo	In funzione della regolazione delle masse *According to weight adjustment* En du réglage des masses *Je nach der Unwuchteinstellung* En función de la regulación de las masas				Tipo di cuscinetto *Type of bearing* Type de roulement *Lagertyp* Tipo de cojinete		Grasso *Grease* Graisse *Fett* Grasa		Coppia di serraggio per viti di fissaggio del motovibratore alla struttura *Clamping torque for screws fixing the vibrator to the structure* Couple de serrage des vis de fixation du motovibrayeur à la structure *Anzugsmoment der Schrauben für die Befestigung des Unwuchtmotors an der Struktur* Par de torsión de tornillos de fijación del motovibrador a la estructura		Diametro cavo di alimentazione *Power supply cable diameter* Diamètre du câble d'alimentation *Durch messer Einspeisekabel* Diámetro del cable de alimentación
		Regolazione masse *Weight adjustment* Réglage des masses *Unwuchte-instellung* Regulación masas	Momento statico *Static moment* Momento statique *Statisches Moment* Momento estático	Forza centrifuga *Centrifugal force* Force centrifuge *Fliehkraft* Fuerza centrifuga	Durata teorica cuscinetti *Theoric bearing life* Durée théorique des roulements *Theoretische Lagerstandzeit* Duración teorica de los cojinetes	a sfere *with balls* à billes *Kugellager* de bolas	a rulli *with rollers* à rouleaux *Rollenlager* de rodillos	Quantità di ricambio *Change amount* Quantité de rechange *Wechsel-menge* Cantitades de repuestos	Quantità di rilubrific. *Top-up amount* Quantité de lubrif. addit *Nachschmier-menge* Cantitades de relubricación	Ø vite/*screw* Ø Vis/*Schraube* Ø Tornillo	Kgm - ft-lb	m m
	ITV-VM	%	Kg-mm	Kg	Ore / *Hours* / Heures *Betriebsstunden* / Horas			g	g	mm - *inch.*		
600250	1210	3000 *4000 6000	89.5 89.5 38.5	900 1601 1549	7083 779 580	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600252	1210-RS	3000 *4000 6000	89.5 89.5 38.5	900 1601 1549	7083 779 580	-	X	9	4.5	-	-	10÷14
600251	2010	3000 *4500 6000	90.4 90.4 47.7	910 2047 1921	6826 305 493	-	X	9	4.5	M16 - 5/8"	19 - 137	10÷14
600253	2010-RS	3000 *4500 6000	90.4 90.4 47.7	910 2047 1921	6826 305 493	-	X	9	4.5	-	-	10÷14

* = Limite max di velocità con momento riferito a 3000 RPM. - ** = Max. speed with momentum at 3000 RPM.* - * = Limite maximum de vitesse avec moment rapporté a 3000 TR/min
* = Max. Geschwindigkeit mit Drehmoment bei 3000 U/min - * = Velocidad máxima con momento referido a 3000 RPM.

N.B.: PER IL TIPO DI GRASSO DA UTILIZZARE VEDI PAG.28, PARAGRAFO «5.0 LUBRIFICAZIONE». -*NOTE: SEE PAGE 28, PARAGRAPH «5.0 LUBRICATION»* - N.B.: POUR LE TYPE DE GRAISSE A UTILISER, VOIR PAGE 28 PARAGRAPHE «5.0 GRAISSAGE» - *N.B.: SIEHE SEITE 28 PAR «5.0 SCHMIERUNG» FÜR DEN ZU VERWENDENDEN FETTYP* - N.B.: PARA EL TIPO DE GRAS QUE SE DEBE USAR, VEASE PAG. 28 PARRAFO «5.0 LUBRICACION».

ITALIANO	*ENGLISH*	FRANÇAIS	*DEUTSCH*	ESPAÑOL
LEGENDA	***LEGEND***	**LEGENDE**	***LISTE***	**LEYENDA**
MT1 = Interruttore protezione motore 1	***MT1*** = *Protection switch for the motor 1*	**MT1** = Interrupteur protection de moteur 1	***MT1*** = *Überlastschutz Motor 1*	**MT1** = Protección de motor 1
MT2 = Interruttore protezione motore 2	***MT2*** = *Protection switch for the motor 2*	**MT2** = Interrupteur protection de moteur 2	***MT2*** = *Überlastschutz Motor 2*	**MT2** = Protección de motor 2
C1 = Contattore motore 1	***C1*** = *Motor's 1 contactor*	**C1** = Contacteur moteur 1	***C1*** = *Motorschaltschutz 1*	**C1** = Contactor motor 1
C2 = Contattore motore 2	***C2*** = *Motor's 2 contactor*	**C2** = Contacteur motor 2	***C2*** = *Motorschaltschutz 2*	**C2** = Contactor motor 2
PE = Collegamento di messa a terra	***PE*** = *Ground connection*	**PE** = Connection de mise à la terre	***PE*** = *Erdanschluß*	**PE** = Conexión de tierra
Q = Interruttore principale	***Q*** = *Main switch*	**Q** = Interrupteur principal	***Q*** = *Hauptschalter*	**Q** = Interruptor principal
F = Fusibili	***F*** = *Fuses*	**F** = Fusibles	***F*** = *Sicherungen*	**F** = Fusibles
PTC = Termistori	***PTC*** = *Thermistors*	**PTC** = Sonde thermiques	***PTC*** = *Kaltleiter*	**PTC** = Termistor
E1-E2 = Apparecchiatura controllo termistore motore 1 / motore 2.	***E1-E2*** = *Thermistor control equipment motor 1 / motor 2.*	**E1-E2** = Equipment de controle sonde thermique moteur 1 / moteur 2.	***E1-E2*** = *Kontrollapparatur für Kaltleiter Motor 1/ Motor 2*	**E1-E2** = Equipo de control termistor motor 1/motor 2.
STP = Pulsante di stop	***STP*** = *Stop button*	**STP** = Bouton d'arrêt	***STP*** = *Stop-Taste*	**STP** = Botón de parada
STR = Pulsante di avvio	***STR*** = *Start button*	**STR** = Bouton de marche	***STR*** = *Start-Taste*	**STR** = Botón de arranque





ITALIANO

SEZIONE 6
Parti di ricambio

6.0 PARTI DI RICAMBIO

Per la richiesta delle parti di ricambio citare sempre:
- **Tipo di motovibratore** (rilevabile dalla targhetta - A).
- **Serie del motovibratore** (rilevabile dalla targhetta - A).
- **Descrizione della parte di ricambio** (rilevabile dalle liste pezzi trascritte nelle ultime pagine di questo opuscolo).
- **Numero di codice** (rilevabile dalle liste pezzi trascritte nelle ultime pagine di questo opuscolo) **e quantità desiderata.**
- **STATORI AVVOLTI e GRUPPI MOTORE: in caso di richiesta indicare il tipo di vibratore, la serie, nonché tensione e frequenza di alimentazione.**
- **Indirizzo esatto di destinazione della merce e mezzo di spedizione.**

La ITALVIBRAS, declina ogni responsabilità per errati invii dovuti a richieste incomplete o confusionarie.
Gli asterischi (*) riportati nella colonna «DESCRIZIONE» delle liste pezzi, stanno a significare che tali pezzi sono facilmente reperibili, anche nel mercato; i quadratini (■) riportati nelle liste dei ricambi stanno a significare che tali pezzi fanno parte del gruppo motore.

PER IDENTIFICARE UN PEZZO DI RICAMBIO SUL CATALOGO
A) Rilevare dalla targhetta il tipo di motovibratore.
B) Identificare nelle tavole ricambi (da pag. 52 a pag. 57) il tipo di motovibratore.
C) Identificare nella tavola specifica il pezzo che interessa e il suo numero di riferimento.
D) Con tale numero di riferimento, individuare, alle pagine delle liste pezzi (da pag. 58 a pag. 68), il codice pezzo parametrando il numero di posizione con il tipo.

ENGLISH

SECTION 6
Spare parts

6.0 SPARE PARTS

Always state the following when ordering spare parts:
- ***Type of electric rotary vibrator** (indicated on the data plate);*
- ***Series** (indicated on the data plate);*
- ***Description of the required spare part** (indicated in the lists of spare parts on the last pages of this handbook);*
- ***Code number** (indicated in the lists of spare parts on the last pages of this handbook) **and required quantity;***
- ***WOUND STATORS and MOTORS UNITS: if these are required, indicate the type of vibrator, the series, plus the power supply voltage and frequency;***
- ***The exact address to which the goods must be sent and the means of dispatch.***

ITALVIBRAS declines all responsibility for incorrect supplies due to incomplete or inaccurate requests.
The asterisks in the «DESCRIPTION» column of the parts lists mean that these parts are also easily available on the market; squares (■) indicated along side parts in the Spare-Parts list indicate that these components are part of the motor unit.

HOW TO IDENTIFY A SPARE PART IN THE CATALOGUE
***A)** Identify the type of vibrator from the data plate.*
***B)** dentify the type of vibrator in the spares tables (from page 52 a to page 57).*
***C)** Identify the required part and its position number in the specific table.*
***D)** Using this position number, identify the part code in the parts list pages (from page 58 to page 68) according to the relevant frame size.*

FRANÇAIS

SECTION 6
Pieces detachees

6.0 PIECES DETACHEES

Pour la demande des pièces détachées citer toujours:
- **Type de motovibrateur** (voir la plaque - A)
- **Série du motovibrateur** (voir la plaque - A)
- **Description des pièces détachées** (consulter la liste des pièces dans les dernières pages de ce manuel).
- **Numéro de code** (consulter la liste des pièces dans les dernières pages de ce manuel) et la quantité.
- **STATORS ENROULES et GROUPES MOTEUR: En cas de demande indiquer le type de vibrateur, la série ainsi que la tension et la fréquence d'alimentation.**
- **l'Adresse exacte de la destination de la marchandise et le moyen d'expédition.**

ITALVIBRAS décline toute responsabilité en cas d'envois erronés à la suite de demandes incomplètes ou confuses.
Les astérisques reportés dans la colonne «DESCRIPTION» des listes des pièces indiquent que ces pièces sont faciles à trouver. même dans le commerce; les petits carrés (■) reportés sur les listes des pièces de rechange signalent l'appartenance des pièce indiquée au groupe moteur.

POUR IDENTIFIER UNE PIECE DETACHEE SUR LE CATALOGUE
A) Relever le type de motovibrateur sur la plaque d'identification
B) Identifier le type de motovibrateur sur les tables des pièces détachées (de la page 52 à la page 57).
C) Identifier la pièce et son numéro de référence dans la table spécifique
D) A l'aide de ce numéro de référence, trouver dans la liste des pièces (page 58 à page 68) le code de la pièce en faisant correspondre le numéro de la position avec le type.

DEUTSCH

TEIL 6
Ersatzteile

6.0 ERSATZTEILE

Bei Bestellen von Ersatzteilen immer folgende Daten angeben:
- ***Typ des Unwuchtmotors** (steht auf dem Typenschild)*
- ***Serie** (steht auf dem Typenschild)*
- ***Beschreibung des erforderlichen Ersatzteils** (steht in der Ersatzteil-Liste, auf den letzten Seiten dieses Handbuchs)*
- ***Kode-Nr.** (steht in der Ersatzteil-Liste, auf den letzten Seiten dieses Handbuchs) **und gewünschte Stückzahl***
- ***WICKELSTÄNDER und MOTORAGGREGATE: Falls sie erforderlich sind, Typ des Unwuchtmotors, die Serie wie auch Netzspannung und -frequenz angeben.***
- ***Die genaue Lieferanschrift für die Ware und das Versandmittel.***

ITALVIBRAS haftet nicht für die Lieferung von falscher Ware aufgrund unvollständiger oder irreführender Angaben auf der Bestellung.
Die Sternchen in der Spalte «BESCHREIBUNG» der Ersatzteilliste geben an, daß diese Ersatzteile als handelsübliche Teile einfach zu beschaffen sind. Die Vierecke (■) in den Erzatzteilelisten bedeuten, daß diese Teile zum Aggregat gehören.

WIE MAN EIN ERSATZTEIL IM KATALOG IDENTIFIZIERT
***A)** Auf dem Typenschild des Unwuchtmotors den Typ ablesen.*
***B)** In den Ersatzteil-Tabellen (von Seite 52 bis Seite 57) den Typ des Unwuchtmotors heraussuchen.*
***C)** Auf der richtigen Ersatzteil-Tabelle das erforderliche Teil und seine Positionsnummer suchen.*
***D)** Mit dieser Positionsnummer dann auf den Seiten der Ersatzteilliste (von Seite 58 bis Seite 68) anhand der Gehäusegrösse die Kode-Nr. des Ersatzteils suchen.*

ESPAÑOL

SECCION 6
Repuestos

6.0 REPUESTOS

Para solicitar repuestos indicar siempre:
- **Tipo de motovibrador** (ver placa - A).
- **Serie del motovibrador** (ver placa - A).
- **Descripción del repuesto** (ver lista piezas transcripta en las últimas páginas de este manual).
- **Número de código** (ver lista piezas transcripta en las últimas páginas de este manual) **y cantidad deseada.**
- **ESTATORES BOBINADOS y GRUPO MOTOR: si deseamos solicitarlos indicar el tipo de vibrador, la serie y la tensión y frecuencia de alimentación.**
- **Dirección exacta de destino de la mercadería y medio de expedición.**

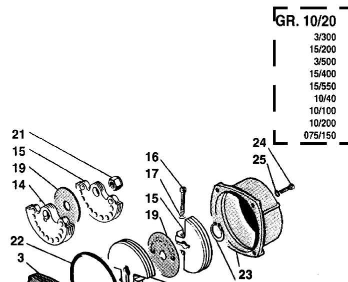
La firma ITALVIBRAS declina toda responsabilidad ante envíos erróneos surgidos por peticiones incompletas o confusas.
Los asteriscos presentes en la columna «DESCRIPCION» de las listas de piezas, indican que dichas piezas tienen amplia comercialización en el mercado; los cuadrados (■) colocados en las listas de los repuestos significan que dichas piezas forman parte del grupo motor.

PARA IDENTIFICAR UNA PIEZA DE REPUESTO EN EL CATALOGO
A) Consultar en la placa el tipo de motovibrador.
B) Identificar en las láminas repuestos (desde pág.52 a pág. 57) el tipo de motovibrador.
C) Identificar en la lámina específica la pieza que nos interesa y el relativo número de referencia.
D) Con dicho número de referencia individualizar, en las páginas de las listas de precios (desde pág. 58 a pág. 68) el código pieza cotejando el número de posición con el tipo.

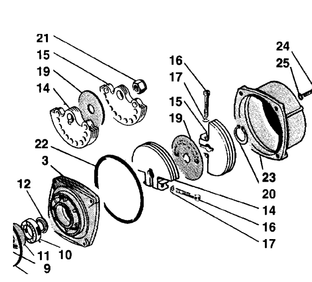
A)

italvibras g.silingardi
LR 100948
SASSUOLO (MO) - Via Puglia 2/4 - ITALIA
Tel. 0536/80.46.34 - Fax 0536/80.47.20
TYPE | SERIE
CENT. FORCE kN | RPM | Hz
VOLT | AMP.
PH. | KW in. | KW out.
COS φ | DUTY CONT. | CONNECT.
PROT. | CAP. µF
INS. CL. F | MAX. AMB. 40°C | SERIAL NO.
MAY BE USED WITH PWM INVERTER-CT- 20 HZ TO BASE FREQUENCY
CAUTION: USE SUPPLY WIRE SUITABLE FOR 105°C

B)



C)

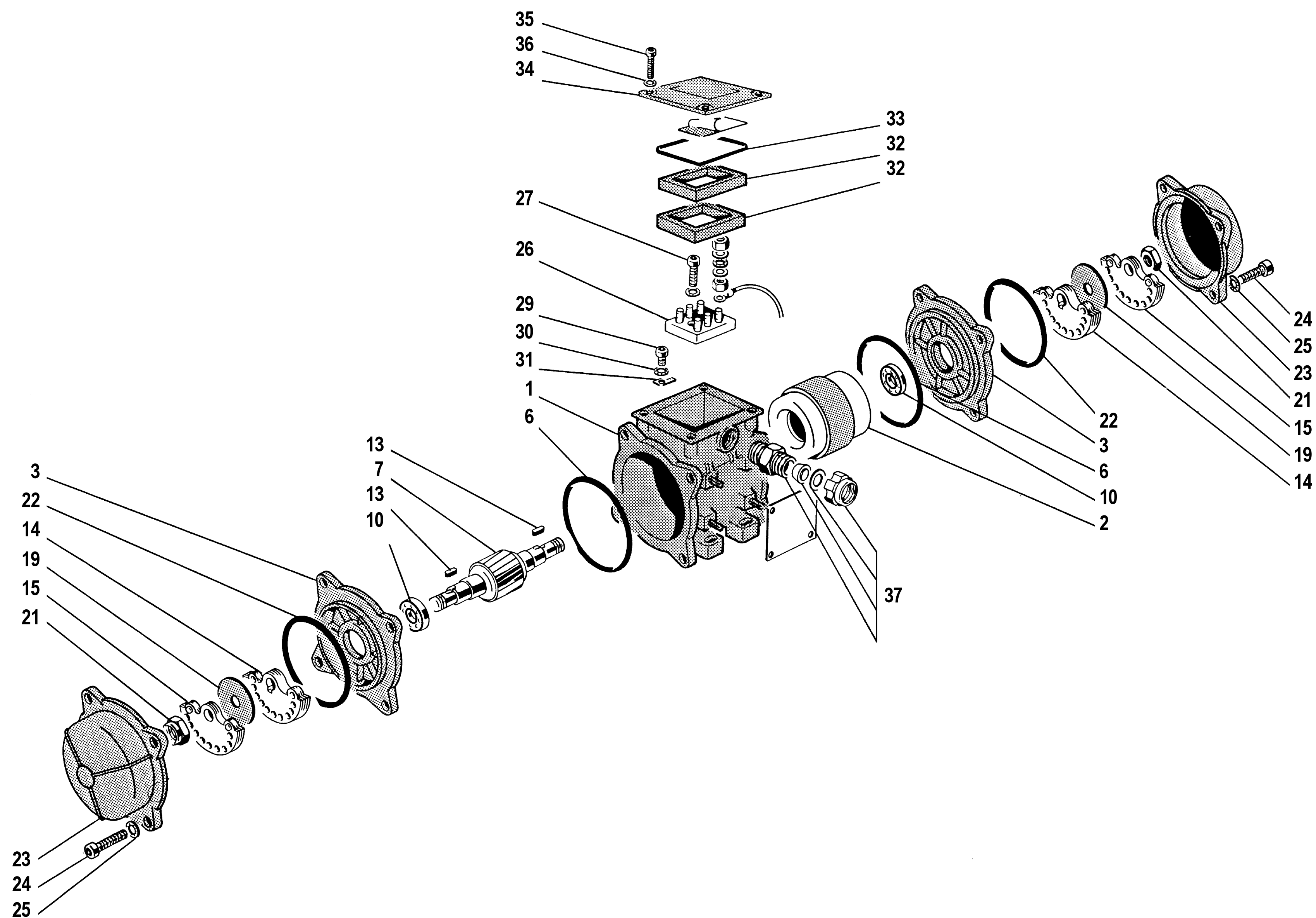


D)

MVSI-S90 GR.00 ÷ 30		00		01		
DESCRIZIONE	POS.	3/100	15/35	3/200	15/80	3
CARCASSA	1	■	■	■	■	
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■	
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301205	301205	301141	301141	30
VITE *	4					
RONDELLA SCHNORR *	5					
GUARNIZIONE OR	6	508615	508615	508615	508615	50
ALBERO COMPLETO	7	400201	400201	400202	400202	40
ANELLO D'ARRESTO *	8					
RONDELLA D'APPOGGIO	9					
CUSCINETTO	10	507002	507002	507029	507029	50
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11					
ANELLO DI TENUTA V- RING	12					
LINGUETTA	13	506000	506000	506000	506000	50
MASSA FISSA (50 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	51
MASSA FISSA (60 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	51
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	51
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	51
VITE (50 Hz) *	16					
VITE (60 Hz) *	16					
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17					

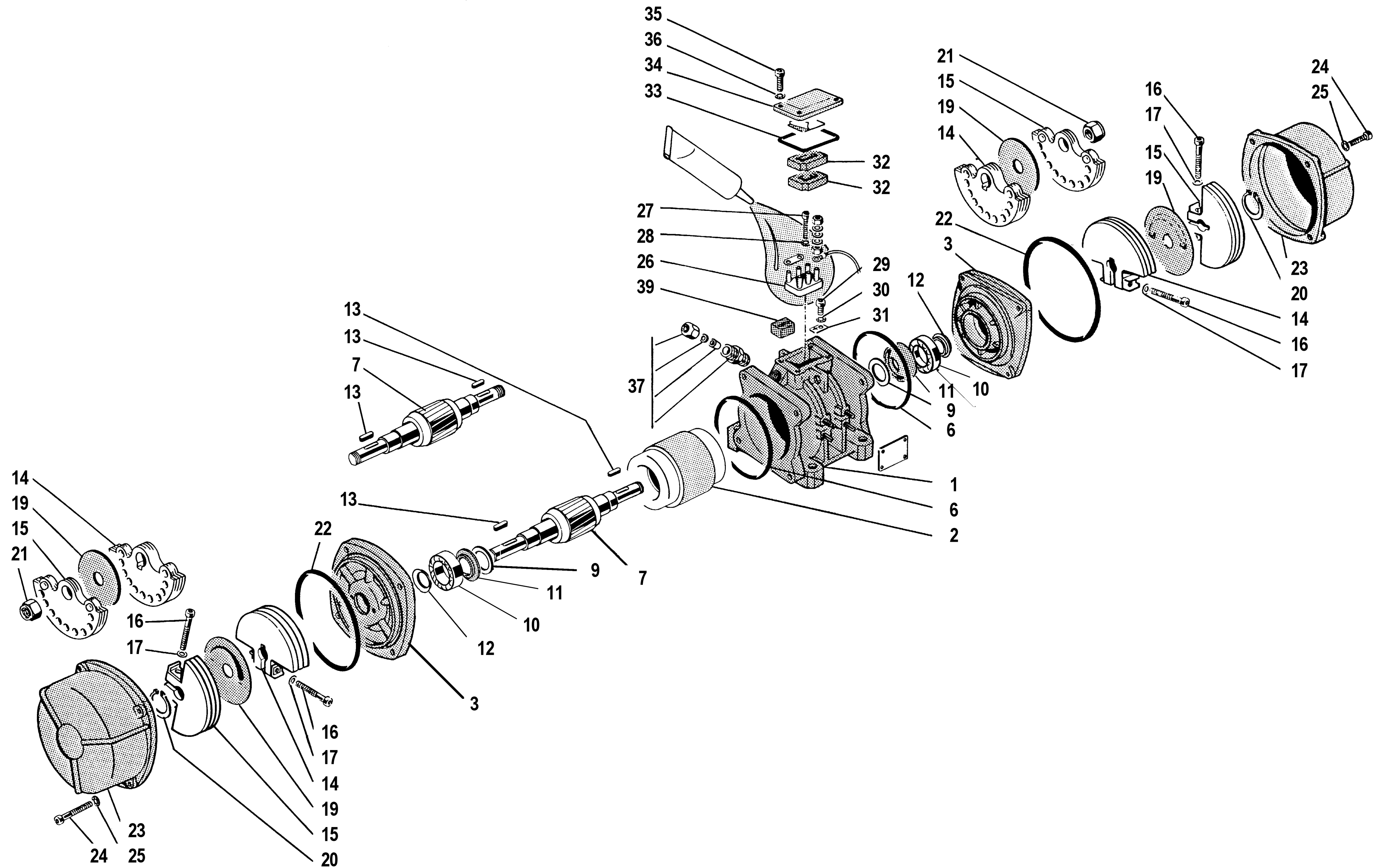
GR.00/01

3/100
15/35
3/200
15/80



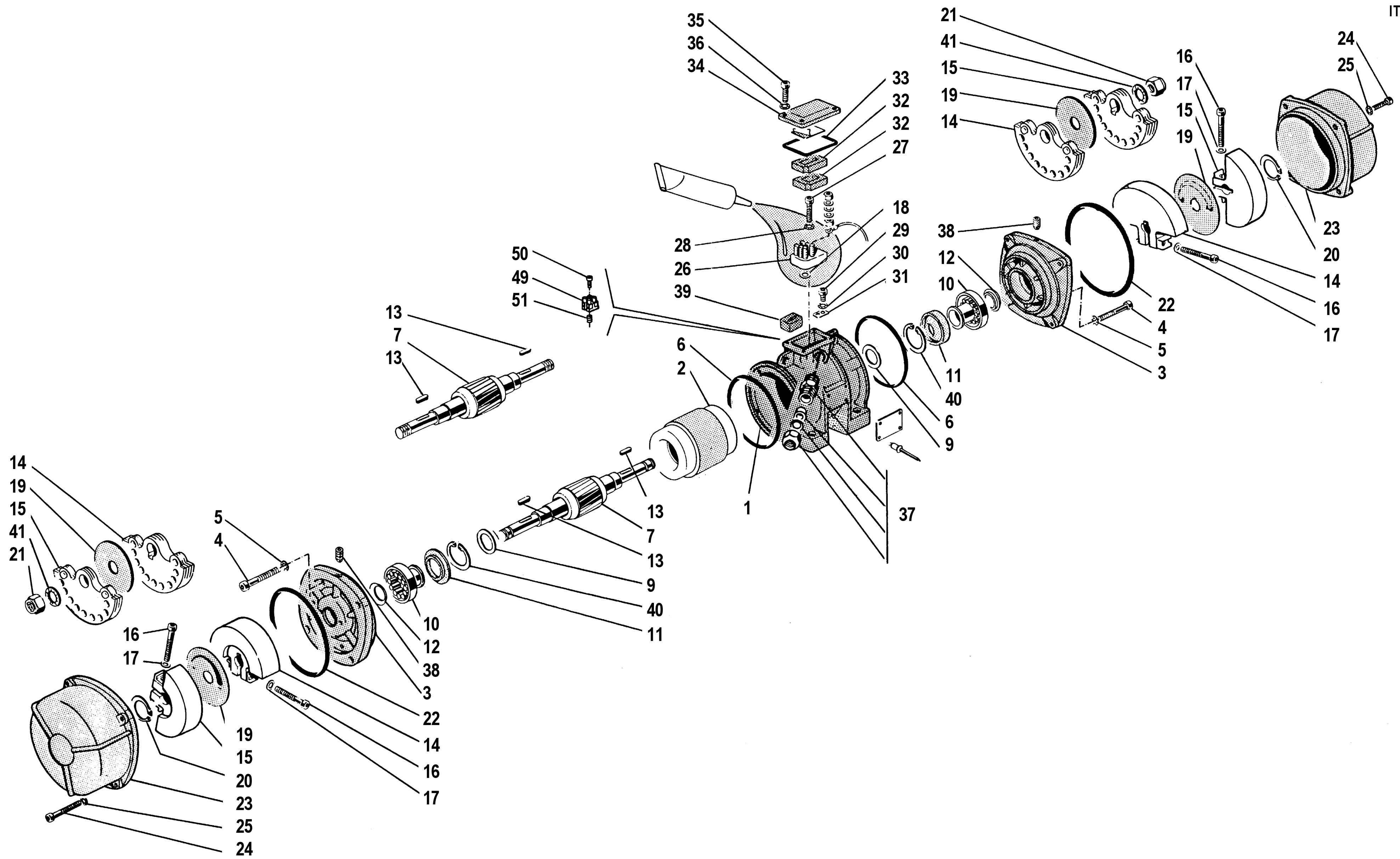
GR.10/20/30

3/300
3/800
15/200
3/500
15/400
15/550
15/700
10/40
10/100
10/200
10/310
075/150
075/250



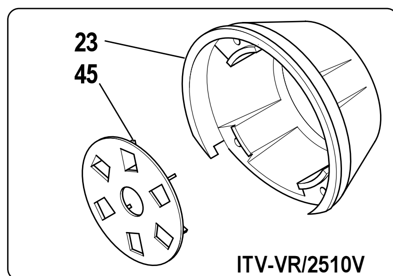
AF70

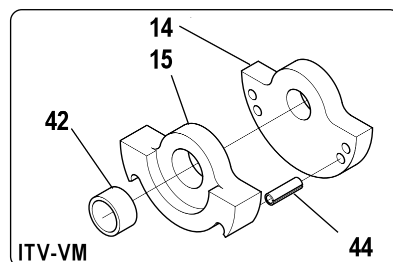
3/3200
3/4000
3/5000
ITV-VR/5000

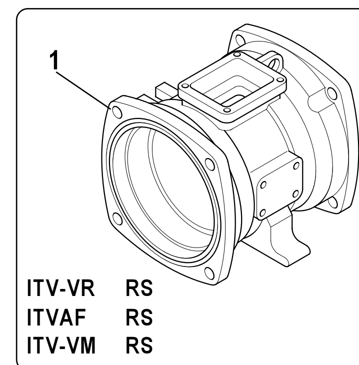


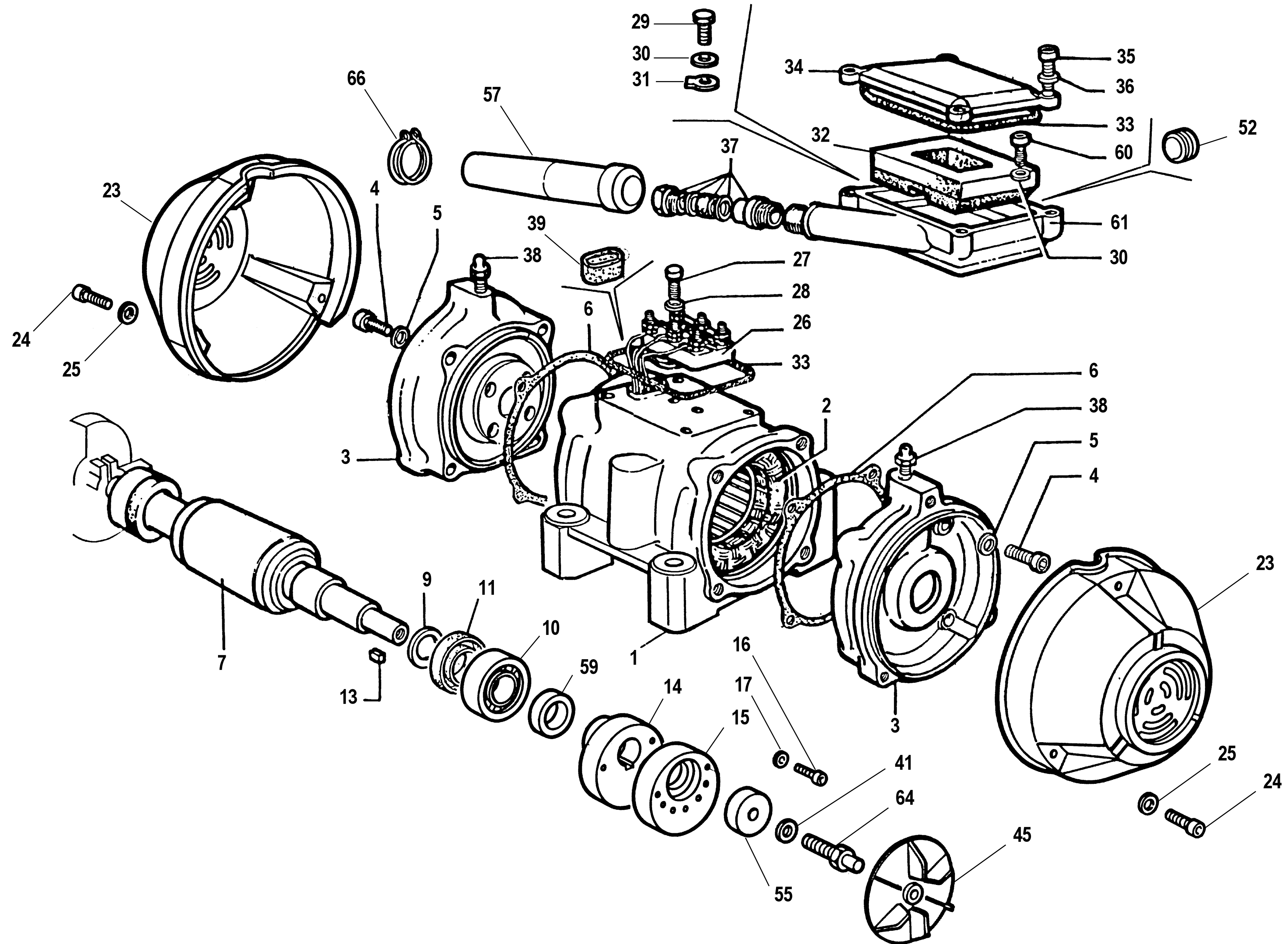
GR. AF 33 - 35 - 40 - AF 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 95 - 97 - 100 - 101 - 105 - 110

3/1100
15/1100
10/550
075/400
15/1410
10/810
075/660
15/1710
15/2000
10/1110
10/1400
075/910
15/2410
15/3000
10/1610
10/1800
10/2100
075/1310
15/3810
15/4300
10/2610
10/3000
075/2110
15/5010
15/5010 TS
10/3810
10/3810 TS
075/3110
075/3110 TS
3/6510
15/7000
10/5200
10/5200 TS
10/5600
10/6500
10/6500 TS
075/4200
075/4200 TS
075/5300
075/5300 TS
3/1310
3/1510
3/1810
3/2010
3/2010-RS
3/9000
15/9000
10/7000
10/8000
10/8000 TS
10/9000
10/9000 TS
075/6500
075/6500 TS
15/9500
15/9500 TS
10/6600
10/6600 TS
10/10000
10/10000 TS
10/11600
10/13000
075/10000
15/11500
15/14500
10/12000
10/15600
075/12000
10/15000
10/15000 TS
10/17500
10/17500 TS
075/14000
075/14000 TS
075/17000
075/17000 TS
10/22000
075/22000
ITVAF 6/1220
ITVAF 6/1220 RS
ITVAF 6/1510
ITVAF 6/1510 RS
ITVAF 6/2010
ITVAF 9/1110
ITVAF 9/1110 RS
ITVAF 9/1510
ITVAF 9/1510 RS
ITV-VR/9000
ITV-VR/1210
ITV-VR/1210 RS
ITV-VR/2010
ITV-VR/2010 RS
ITV-VR/2510
ITV-VR/2510 V
ITV-VM/1210
ITV-VM/1210 RS
ITV-VM/2010
ITV-VM/2010 RS
05/505
06/505
05/550
06/550
05/780MP
06/780MP
05/460
06/460








29
30
31
34
35
36
33
32
60
52
37
66
57
61
30
23
4
5
39
38
27
28
26
33
6
24
25
6
38
2
5
4
3
23
7
9
11
10
1
59
13
14
16
17
15
3
41
64
45
25
24
55

MVSI-S90 GR.00 ÷ 30		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES																
		00		01		10				20					30			
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO																
DESCRIZIONE	**POS.**	**3/100**	**15/35**	**3/200**	**15/80**	**3/300**	**15/200**	**10/40**	**10/100**	**3/500**	**15/400**	**15/550**	**10/200**	**075/150**	**3/800**	**15/700**	**10/310**	**075/250**
CARCASSA	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301205	301205	301141	301141	301142	301142	301142	301142	301143	301143	301143	301143	301143	301144	301144	301144	301144
VITE *	4																	
RONDELLA SCHNORR *	5																	
GUARNIZIONE OR	6	508615	508615	508615	508615	508555	508555	508555	508555	508566	508566	508566	508566	508566	508618	508618	508618	508618
ALBERO COMPLETO	7	400201	400201	400202	400202	400203	400204	400203	400204	400205	400206	400263	400239	400239	400207	400208	400209	400209
ANELLO D'ARRESTO *	8																	
RONDELLA D'APPOGGIO	9											513528			513528	513528	513528	513528
CUSCINETTO	10	507002	507002	507029	507029	507026	507026	507026	507026	507025	507025	506533	507025	507025	506533	506533	506533	506533
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11											502078			502057	502057	502057	502057
ANELLO DI TENUTA V- RING	12											502079			502065	502065	502065	502065
LINGUETTA	13	506000	506000	506000	506000	506000	506024	506000	506024	506024	506028	506028	506028	506028	506024	506002	506002	506002
MASSA FISSA (50 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	517503	517627	517503	517627	517581	304286	304317	304286	304286	517505	304288	304288	304288
MASSA FISSA (60 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	517503	517627	517503		517581	304287	304286	304286	304286	517505	304289	304289	304288
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	517503	517628	517503	517628	517581	305210	305242	305210	305210	517505	305212	305212	305212
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	517503	517629	517503		517581	305211	305210	305210	305210	517505	305213	305213	305212
VITE (50 Hz) *	16						●M8x45		●M8x45		●M8x30	●M10x30	●M8x30	●M8x30		●M10x35	●M10x35	●M10x35
VITE (60 Hz) *	16						●M8x45				●M8x30	●M8x30	●M8x30	●M8x30		●M10x35	●M10x35	●M10x35
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17						Ø 8		Ø 8		Ø8	Ø 10	Ø 8	Ø 8		Ø 10	Ø 10	Ø 10
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17						Ø 8				Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8		Ø 10	Ø 10	Ø 10
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18																	
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518119/20	518129/30	518121/2	518131/2	518123/4	518205/6	518123/4	518205/6	518125/6	518154/5	518154/5	518154/5	518154/5	518127/8	518156/7	518156/7	518156/7
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518119/20	518129/30	518121/2	518131/2	518123/4	518205/6			518125/6	518154/5	518154/5	518154/5	518154/5	518127/8	518156/7	518156/7	518156/7
ANELLO D'ARRESTO *	20						A15		A15		A20	A20	A20	A20		A23	A23	A23
GHIERA ESAGONALE	21	509011	509011	509011	509011	509009		509009		509005					509005			
GUARNIZIONE OR	22	508615	508615	508616	508616	508562	508562	508562	508562	508617	508617	508617	508617	508617	508548	508548	508548	508548
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517042	517042	517043	517043	517044	517045	517044	517045	517046	517047	517069	517047	517047	517048	517049	517049	517049
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517042	517042	517043	517043	517044	517045			517046	517047	517069	517047	517047	517048	517049	517049	517049
VITE *	24	●M6x25	●M6x25	●M6x25	●M6x25	●M8x30	●M8x30	●M8x30	●M8x30	●M8x35	●M8x35	●M8x35	●M8x35	●M8x35	●M8x40	●M8x40	●M8x40	●M8x40
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE *	27	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TASSELLO PRESSAFILI	32	514014	514014	514014	514014	514015	514015	514014	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015
GUARNIZIONE OR	33	508555	508555	508555	508555	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502501	502501	502501	502501	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
PRESSACAVO	37	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
GRANO O INGRASSATORE *	38																	
PASSACAVO	39														514016	514016	514016	514016
ANELLO D'ARRESTO	40																	
RONDELLA SCHNORR *	41																	
COPERCHIO CUSCINETTO	46																	
VITE *	47																	
RONDELLA SCHNORR *	48																	
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49																	
VITE *	50																	
BOCCOLA FILETTATA	51																	
TAPPO	52																	
VITE *	53																	
RONDELLA SCHNORR *	54																	
RONDELLA SCHNORR *	55																	
VITE *	56																	
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57																	
PREMIBOCCHETTONE	58																	
DISTANZIALE	59																	
VITE *	60																	
COPRIMORSETTIERA	61																	
GUARNIZIONE OR	62																	
GOLFARE	63																	
VITE SPECIALE	64																	
PERNO LAMATO/FILETTATO	68						515332/3											

*Particolari reperibili in commercio ●Vite testa cilindrica esagono interno ◆Vite testa cilindrica ✖Vite senza testa esagono incassato ■Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90

GR.33 ÷ 50

		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES																
		AF33	35				40			AF50				50				
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO																
DESCRIZIONE	**POS.**	**3/1310**	**3/1100**	**15/1100**	**10/550**	**075/400**	**15/1410**	**10/810**	**075/660**	**3/1510**	**3/1810**	**3/2010**	**3/2310**	**15/1710**	**15/2000**	**10/1110**	**10/1400**	**075/910**
CARCASSA	1	■	■	■	■	■	300236	300236	300236	300262	300262	300262	300262	300256	300256	300256	300256	300256
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■	■												
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301207	301195	301195	301195	301195	301196	301196	301196	301196	301196	301197	301197	301197	301197	301197	301197	301197
VITE *	4	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
GUARNIZIONE OR	6																	
ALBERO COMPLETO (50 Hz)	7	400310	400322	400285	400285	400285	400286	400286	400286	400311	400311	400312	400312	400287	400337	400287	400337	400287
ALBERO COMPLETO (60 Hz)	7		400322												400337		400337	
ANELLO D'ARRESTO *	8																	
RONDELLA D'APPOGGIO	9																	
CUSCINETTO	10	506531	506561	506561	506561	506561	506535	506535	506535	506535	506535	506538	506538	506538	506538	506547	506547	506547
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11																	
ANELLO DI TENUTA V- RING	12																	
LINGUETTA	13	506029	506029	506029	506029	506029	506044	506044	506044	506029	506029	506029	506029	506044	506044	506044	506044	506044
MASSA FISSA (50 Hz)	14	517603	517603	304347	304349	304349	304351	304351	304351	517609	517609	517609	517609	304357	304351	304357	304379	304357
MASSA FISSA (60 Hz)	14	517603	517603	304348	304349	304349	304354	304351	304351	517609	517609	517609	517609	304358	304357	304357	304384	304357
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	517603	517603	305375	305377	305377	305380	305386	305386	517609	517609	517609	517609	305387	305417	305389	305411	305389
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	517603	517603	305376	305377	305377	305385	305380	305386	517609	517609	517609	517609	305388	305387	305387	305417	305389
VITE (50 Hz) *	16			●M10x40	●M10x40	●M10x40	●M10x45	●M10x45	●M10x45					●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M10x45
VITE (60 Hz) *	16			●M10x40	●M10x40	●M10x40	●M10x45	●M10x45	●M10x45					●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M10x45
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17			Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10					Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17		Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10					Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18																	
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518150/1	518150/1	518156/7	518156/7	518156/7	518174/5	518191/2	518191/2	518135/6	518137/8	518135/6	518137/8	518174/5	518174/5	518193/4	518193/4	518193/4
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518150/1	518150/1	518156/7	518156/7	518156/7	518174/5	518174/5	518191/2	518135/6	518137/8	518135/6	518137/8	518174/5	518174/5	518174/5	518174/5	518193/4
ANELLO D'ARRESTO *	20			A 28	A 28	A 28	A35	A35	A35					A35	A35	A35	A35	A35
GHIERA ESAGONALE	21	509051	509051							509053	509053	509053	509053					
GUARNIZIONE OR	22	508548	508556	508556	508556	508556	508621	508621	508621	508556	508556	508556	508556	508621	508621	508621	508621	508621
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517084	517300	517075	517075	517075	517076	517055	517055	517085	517085	517086	517086	517055	517077	517077	517077	517077
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517084	517300	517075	517075	517075	517076	517076	517055	517085	517085	517086	517053	517055	517077	517055	517077	517077
VITE *	24	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■	■	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■	■	510501	510501	510508	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510508
VITE *	27	■	■	■	■	■	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■	■	●M5x16	●M5x16	●M5x20	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x20
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■	■	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■	■	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518025
TASSELLO PRESSAFILI	32	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015
GUARNIZIONE OR	33	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
PRESSACAVO	37	■	■	■	■	■	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538
PRESSACAVO PER USA	37	■	■	■	■	■	511530	511530	511530	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511530
GRANO O INGRASSATORE *	38	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000
PASSACAVO	39																	
ANELLO D'ARRESTO	40	I 68	I 78	I 78	I 78	I 78	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100	J 100
RONDELLA SCHNORR *	41	513012								Ø 30	Ø 30	Ø 30	Ø 30					
COPERCHIO CUSCINETTO	46	502805	502800	502800	502800	502800	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801	502801
VITE *	47																	
RONDELLA SCHNORR *	48																	
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49																	
VITE *	50																	
BOCCOLA FILETTATA	51																	
TAPPO	52																	
VITE *	53																	
RONDELLA SCHNORR *	54																	
RONDELLA SCHNORR *	55																	
VITE *	56																	
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57																	
PREMIBOCCHETTONE	58																	
DISTANZIALE	59	508052	508048	508048	508048	508048	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049	508049
VITE *	60																	
COPRIMORSETTIERA	61																	
GUARNIZIONE OR	62																	
TAPPO IN PLASTICA	65																	

* Particolari reperibili in commercio ● Vite testa cilindrica esagono interno ◆ Vite testa cilindrica ✖ Vite senza testa esagono incassato ■ Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90 GR.60 ÷ 70		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES													
		60						AF70			70				
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO													
DESCRIZIONE	**POS.**	**15/2410**	**15/3000**	**10/1610**	**10/1800**	**10/2100**	**075/1310**	**3/3200**	**3/4000**	**3/5000**	**15/3810**	**15/4300**	**10/2610**	**10/3000**	**075/2110**
CARCASSA	1	300238	300238	300238	300238	300238	300238	300194	300194	300194	300239	300239	300239	300239	300239
STATORE AVVOLTO	2														
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301198	301198	301198	301198	301198	301198	301168	301168	301165	301199	301199	301199	301199	301199
VITE *	4	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x35	●M12x35	●M12x35	●M12x35	●M12x35	●M12x35
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12
GUARNIZIONE OR	6							508603	508603	508603					
ALBERO COMPLETO (50 Hz)	7	400295	400338	400295	#	400338	400295	400247	400247	400304	400296	400296	400296	400323	400296
ALBERO COMPLETO (60 Hz)	7		400338		#	400338						400296		400323	
ANELLO D'ARRESTO *	8														
RONDELLA D'APPOGGIO	9							513516	513516						
CUSCINETTO	10	506553	506553	506552	506552	506552	506552	506536	506536	506518	506536	506536	506555	506536	506555
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11							502055	502055	502052					
ANELLO DI TENUTA V- RING	12							502043	502043	502069					
LINGUETTA	13	506044	506044	506044	506044	506044	506044	506045	506045	506045	506046	506046	506046	506046	506046
MASSA FISSA (50 Hz)	14	304363	304385	304363	#	304386	304363	517630	517630	517630	304292	304292	304292	304372	304292
MASSA FISSA (60 Hz)	14	304364	304387	304363	#	304380	304363	517630	517630	517630	304293	304383	304292	304292	304292
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	305392	305418	305394	#	305419	305394	517630	517630	517630	305217	305396	305395	305402	305395
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	305393	305420	305392	#	305421	305394	517630	517630	517630	305218	305416	305396	305403	305395
VITE (50 Hz) *	16	●M12x45	●M12x45	●M12x45	#	●M12x45	●M12x45				●M12x55	●M12x55	●M12x55	●M12x55	●M12x55
VITE (60 Hz) *	16	●M12x45	●M12x45	●M12x45	#	●M12x45	●M12x45				●M12x55	●M12x55	●M12x55	●M12x55	●M12x55
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	#	Ø 12	Ø 12				Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	#	Ø 12	Ø 12				Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18														513514
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518174/5	518174/5	518193/4	#	518193/4	518193/4	518211/2	518211/2	518211/2	518203/4	518203/4	518241/2	518241/2	518193/4
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518174/5	518174/5	518174/5	#	518174/5	518193/4	518211/2	518211/2	518211/2	518203/4	518203/4	518241/2	518241/2	518193/4
ANELLO D'ARRESTO *	20	A40	A38	A40	A38	A38	A40				A45	A45	A45	A45	A45
GHIERA ESAGONALE	21							509057	509057	509057					
GUARNIZIONE OR	22	508619	508619	508619	508619	508619	508619	508619	508619	508619	508629	508629	508629	508629	508629
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517078	517079	517079	#	517079	517079	517057	517057	517057	517062	517062	517080	517303	517080
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517078	517079	517078	#	517078	517079	517057	517057	517057	517062	517062	517080	517303	517080
VITE *	24	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	510501	510501	510501	510501	510501	510508	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510507
VITE *	27	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20
VITE PER U.S.A. *	27	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25
RONDELLA SCHNORR *	28	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
VITE MESSA A TERRA *	29	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12
RONDELLA SCHNORR *	30	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026
TASSELLO PRESSAFILI	32	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025
GUARNIZIONE OR	33	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
PRESSACAVO	37	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513
PRESSACAVO PER USA	37	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513
GRANO O INGRASSATORE *	38	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007
PASSACAVO	39							514026	514026	514026					
ANELLO D'ARRESTO	40	J 110	J 110	J 110	J 110	J 110	J 110				I 130	I 130	I 130	I 130	I 130
RONDELLA SCHNORR *	41							513533	513533	513533					
COPERCHIO CUSCINETTO	46	502802	502802	502802	502802	502802	502802				502803	502803	502803	502803	502803
VITE *	47														
RONDELLA SCHNORR *	48														
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49										510510	510510	510510	510510	510510
VITE *	50										◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25
BOCCOLA FILETTATA	51										509056	509056	509056	509056	509056
TAPPO	52										514515	514515	514515	514515	514515
VITE *	53														
RONDELLA SCHNORR *	54														
RONDELLA SCHNORR *	55														
VITE *	56														
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57														
PREMIBOCCHETTONE	58														
DISTANZIALE	59	508050	508050	508050	508050	508050	508050				508051	508051	508051	508051	508051
VITE *	60														
COPRIMORSETTIERA	61														
GUARNIZIONE OR	62														
TAPPO IN PLASTICA	65														

* Particolari reperibili in commercio ●Vite testa cilindrica esagono interno ◆Vite testa cilindrica ✖Vite senza testa esagono incassato ■Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90 GR.80 ÷ 95		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES																		
		80					90							95						
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO																		
DESCRIZIONE	**POS.**	**15/5010**	**10/3810**	**10/4700**	**075/3110**	**075/3800**	**3/6510**	**15/7000**	**10/5200**	**10/5600**	**10/6500**	**075/4200**	**075/5300**	**3/9000**	**15/9000**	**10/7000**	**10/8000**	**10/9000**	**075/6500**
CARCASSA	1	300220	300220	300220	300220	300220	300251	300251	300251	300251	300251	300251	300251	300232	300232	300232	300232	300232	300232
STATORE AVVOLTO	2																		
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301188	301188	301188	301188	301188	301206	301206	301180	301180	301206	301180	301206	301192	301192	301192	301192	301192	301192
VITE *	4	●M12x40	●M12x40	●M12x40	●M12x40	●M12x40	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14
GUARNIZIONE OR	6																		
ALBERO COMPLETO (50Hz)	7	400273	400274	400318	400274	400318	400305	400305	400314	#	400306	400314	400306	400301	400302	#	400303	400303	400303
ALBERO COMPLETO (60Hz)	7	400273	400274	400318	400274	400318	400305	400305	400314	#	400306	400314	400306	400301	400302	#	400303	400303	400303
ANELLO D'ARRESTO *	8																		
RONDELLA D'APPOGGIO	9																		
CUSCINETTO	10	506551	506557	506551	506557	506551	506556	506556	506539	506539	506556	506539	506556	506554	506537	506537	506537	506537	506537
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11																		
ANELLO DI TENUTA V- RING	12																		
LINGUETTA	13	506046	506046	506046	506046	506046	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032
MASSA FISSA (50 Hz)	14	304265	304267	304267	304267	304267	304393	304315	304327	#	304309	304327	304309	304296	304297	#	304299	304301	304299
MASSA FISSA (60 Hz)	14	304266	304268	304267	304267	304267	304495	304316	304328	#	304314	304327	304309	304273	304298	#	304300	304302	304299
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	305190	305192	305401	305192	305401	305426	305426	305252	#	305232	305252	305232	305221	305222	#	305224	305226	305224
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	305191	305193	305193	305192	305192	305466	305241	305253	#	305239	305252	305232	305197	305223	#	305225	305227	305224
VITE (50 Hz) *	16	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M14x60	●M14x60	●M14x60	#	●M14x60	●M14x60	●M14x60	●M14x65	●M14x65	#	●M14x65	●M14x65	●M14x65
VITE (60 Hz) *	16	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M14x60	●M14x60	●M16x65	#	●M14x60	●M14x60	●M14x60	●M14x65	●M14x65	#	●M14x65	●M14x65	●M14x65
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 14	Ø 14	#	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	#	Ø 14	Ø 14	Ø 14
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 14	Ø 16	#	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	#	Ø 14	Ø 14	Ø 14
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18											513514	513514						513514
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518203/4	518203/4	518268/9	518203/4	518268/9	518207/8	518207/8	518207/8	#	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	#	518207/8	518207/8	518207/8
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518203/4	518203/4	518268/9	518203/4	518268/9	518207/8	518207/8	518207/8	#	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	#	518207/8	518207/8	518207/8
ANELLO D'ARRESTO *	20	A50	A50	A50	A50	A50	A65	A65	A65	A65	A65	A65	A65	A75	A75	A75	A75	A75	A75
GHIERA ESAGONALE	21																		
GUARNIZIONE OR	22	508628	508628	508628	508628	508628	508632	508632	508632	508632	508632	508632	508632	508631	508631	508631	508631	508631	508631
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517060	517070	306107	517070	306107	517063	517063	517073	#	517064	517073	517064	517067	517067	#	517068	517068	517068
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517060	517070	306107	517070	306107	517063	517063	517073	#	517064	517073	517064	517067	517067	#	517068	517068	517068
VITE *	24	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
MORSETTIERA	26	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	510502	510502	510502	510507	510507	510502	510502	510502	510502	510502	510507	510507	510502	510502	510502	510502	510502	510507
VITE *	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20
VITE PER U.S.A. *	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25
RONDELLA SCHNORR *	28	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
VITE MESSA A TERRA *	29	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12
RONDELLA SCHNORR *	30	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026
TASSELLO PRESSAFILI	32	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025
GUARNIZIONE OR	33	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503
VITE *	35	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
PRESSACAVO	37	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513
PRESSACAVO PER USA	37	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513
GRANO O INGRASSATORE *	38	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007
PASSACAVO	39	514026	514026	514026	514026	514026	514	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026
ANELLO D'ARRESTO	40	J 150	J 150	J 150	J 150	J 150	J 180	J 180	J 160	J 160	J 180	J 160	J 180	J 180	J 180	J 180	J 180	J 180	J 180
DISTANZIALE PARAPOLVERE	42																		
COPERCHIO CUSCINETTO	46	303063	303063	303063	303063	303063	303070	303070	303071	303071	303070	303071	303070	303055	303055	303055	303055	303055	303055
VITE *	47																		
RONDELLA SCHNORR *	48																		
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510
VITE *	50	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25
BOCCOLA FILETTATA	51	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056
TAPPO	52	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515
VITE *	53													●M5x22	●M5x22	●M5x22	●M5x22	●M5x22	●M5x22
RONDELLA SCHNORR *	54													Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5
RONDELLA SCHNORR *	55																		
VITE *	56																		
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57																		
PREMIBOCCHETTONE	58																		
DISTANZIALE	59																		
GUARNIZIONE OR	62																		
VITE	64																		
TAPPO IN PLASTICA	65																		
ANELLO TENUTA	66																		

* Particolari reperibili in commercio ● Vite testa cilindrica esagono interno ◆ Vite testa cilindrica ✖ Vite senza testa esagono incassato ■ Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90

GR.97 ÷ 110

		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES																
		97						100					105				110	
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO																
DESCRIZIONE		**POS.**	**15/9500**	**10/6600**	**10/10000**	**10/11600**	**10/13000**	**075/10000**	**15/11500**	**15/14500**	**10/12000**	**10/15600**	**075/12000**	**10/15000**	**10/17500**	**075/14000**	**075/17000**	**10/22000**	**075/22000**
CARCASSA		1	300219	300219	300219	300219	300219	300219	300216	300216	300216	300216	300216	300222	300222	300222	300222	300234	300234
STATORE AVVOLTO		2																	
FLANGIA PORTACUSCINETTO		3	301179	301178	301179	301179	301235	301179	301175	301236	301175	301175	301175	301193	301194	301193	301194	301191	301191
VITE	*	4	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M16x55	M16x55	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M20x65	●M20x65	●M20x65	●M20x65	●M24x70	●M24x70
RONDELLA SCHNORR	*	5	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 24	Ø 24
ALBERO COMPLETO (50 Hz)		7	400265	400266	400265	#	400324	400269	400264	400335	400264	#	400268	400281	400280	400282	400346	400290	400289
ALBERO COMPLETO (60 Hz)		7	400265	400266	400265	#	400324	400269	400264	400335	400264	#	400264	400281	400280	400282	400346	400290	400289
ANELLO D'ARRESTO	*	8																	
RONDELLA D'APPOGGIO		9																	
CUSCINETTO		10	506558	506556	506558	506558	506544	506558	506544	506559	506544	#	506544	506559	506560	506559	506560	506550	506550
ANELLO DI TENUTA GRASSO		11																	
ANELLO DI TENUTA V- RING		12																	
LINGUETTA		13	506032	506032	506032	506032	506048	506032	506048	506048	506048	506048	506048	506048	506048	506048	506048	506048	506048
MASSA FISSA (50 Hz)		14	304332	304324	304323	#	304373	304334	304318	304381	304320	#	304320	304339	304342	304342	304342	304352	304352
MASSA FISSA (60 Hz)		14	304333	304324	304325	#	304396	304335	304319	304382	304321	#	304320	304340	304341	304342	304342	304353	304352
MASSA REGOLABILE (50 Hz)		15	305358	305249	305248	#	305405	305360	305243	305414	305245	#	305357	305367	305370	305369	305373	305381	305383
MASSA REGOLABILE (60 Hz)		15	305359	305249	305250	#	305406	305361	305244	305415	305246	#	305356	305368	305372	305370	305374	305382	305384
VITE (50 Hz)	*	16	●M16x80	●M16x80	●M16x80	#	●M16x80	●M16x80	●M16x80	●M20x90	●M16x80	#	●M16x80	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90
VITE (60 Hz)	*	16	●M16x80	●M16x80	●M16x80	#	●M16x80	●M16x80	●M16x80	●M20x90	●M16x80	#	●M16x80	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90
RONDELLA SCHNORR (50 Hz)	*	17	Ø 16	Ø 16	Ø 16	#	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 16	#	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20
RONDELLA SCHNORR (60 Hz)	*	17	Ø 16	Ø 16	Ø 16	#	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 16	#	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.		18											513514			513514	513514		
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)		19	518220/1	518220/1	518220/1	#	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	#	518228/9	518220/1	518220/1	518228/9	518228/9	518220/1	518232/3
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)		19	518220/1	518220/1	518220/1	#	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	#	518228/9	518220/1	518220/1	518220/1	518228/9	518220/1	518232/3
ANELLO D'ARRESTO	*	20	A80	A65	A80	A80	A80	A80	A 90	E 95	A 90	A 90	A 90	E 105	E 105	E 105	E 105	A 120	A 120
GHIERA ESAGONALE		21																	
GUARNIZIONE OR		22	508559	508559	508559	508559	508559	508559	508635	508635	508635	508635	508635	508636	508636	508636	508636	508641	508641
COPERCHIO MASSE (50 Hz)		23	306089	306090	306089	#	306093	306093	306087	306087	306087	#	306092	306094	306096	306096	306098	306101	306101
COPERCHIO MASSE (60 Hz)		23	306089	306090	306089	#	306093	306093	306087	306087	306087	#	306092	306094	306096	306096	306098	306101	306101
VITE	*	24	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x40	●M10x40	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M12x45	●M12x45
RONDELLA SCHNORR	*	25	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø10	Ø 10	Ø 10	Ø 12	Ø 12
MORSETTIERA		26	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510512	510512
MORSETTIERA PER U.S.A.		26	510515	510515	510515	510515	510515	510507	510515	510515	510515	510515	510507	510515	510515	510507	510507	510512	
VITE	*	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M8x25	●M8x25
VITE PER U.S.A.	*	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x25	●M8x25	
RONDELLA SCHNORR	*	28	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8
VITE MESSA A TERRA	*	29	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M10x20	●M10x20
RONDELLA SCHNORR	*	30	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10	Ø 10
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA		31	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518181	518181
TASSELLO PRESSAFILI		32	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514024	514024
GUARNIZIONE OR		33	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508619	508619
COPERCHIO MORSETTIERA		34	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	309033	309033
VITE	*	35	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M10x30	●M10x30
RONDELLA SCHNORR	*	36	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10	Ø 10
PRESSACAVO		37																	
PRESSACAVO PER USA		37																	
GRANO O INGRASSATORE	*	38	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007
PASSACAVO		39	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026
ANELLO D'ARRESTO		40	J 200	J 170	J 200	J 200	J 200	J 200	J 220	I 250	J 220	J 220	J 220	J 250	J 270	J 250	J 270		
DISTANZIALE PARAPOLVERE		42								508055				508046	508046	508046	508046	508047	508047
COPERCHIO CUSCINETTO		46	303057	303058	303057	303057	303072	303057	303056	303056	303056	303056	303056	303060	303064	303060	303064	303065	303065
VITE	*	47																●M10x30	●M10x30
RONDELLA SCHNORR	*	48																Ø 10	Ø 10
MORSETTIERA PER TERMISTORE		49	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510
VITE	*	50	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25
BOCCOLA FILETTATA		51	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056
TAPPO		52	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515
VITE	*	53																	
RONDELLA SCHNORR	*	54																	
RONDELLA SCHNORR	*	55	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
VITE	*	56	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE		57	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012
PREMIBOCCHETTONE		58	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035
DISTANZIALE		59							308520		308520	308520	308520	308521	308522	308521			
GUARNIZIONE OR		62	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639
VITE		64												✖M12x20	✖M12x20	✖M12x20	✖M12x20	✖M16x25	✖M16x25
TAPPO IN PLASTICA		65	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516
ANELLO TENUTA		66								502080				502080	502080	502080	502080	502081	502081

MVSI-S90 GR.80 ÷ 105

A 1 COPERCHIO SCOMPONIBILE
1 SLIT COVER
1 COUVERCLE DÉCOMPOSABLE
1 AUSFÜHRUNG MIT ZERLEGBAREN HAUBEN
1 TAPA DESCOMPONIBLE

		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES																	
		80				90				95			97			105			
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO																	
DESCRIZIONE	**POS.**	15/5010	10/3810	10/4700	075/3110	10/5200	10/6500	075/4200	075/5300	10/8000	10/9000	075/6500	15/9500	10/6600	10/10000	10/15000	10/17500	075/14000	075/17000
CARCASSA	1	300220	300220	300220	300220	300215	300215	300215	300215	300210	300210	300219	300219	300219	300219	300222	300222	300222	300222
STATORE AVVOLTO	2																		
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301188	301188	301188	301188	301180	301173	301180	301173	301170	301170	301170	301179	301178	301179	301193	301194	301193	301194
VITE *	4	●M12x40	●M12x40	●M12x40	●M12x40	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M14x45	●M16x55	●M16x55	●M16x55	●M20x65	●M20x65	●M20x65	●M20x65
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20		Ø 20	Ø 20
GUARNIZIONE OR	6																Ø 20		
ALBERO COMPLETO (50Hz)	7	400273	400274	400318	400274	400267	400259	400267	400259	400253	400253	400253	400265	400266	400265	400281	400280	400282	400280
ALBERO COMPLETO (60Hz)	7	400273	400274	400318	400274	400267	400259	400267	400259	400253	400253	400253	400265	400266	400265	400281	400280	400282	400280
ANELLO D'ARRESTO *	8																		
RONDELLA D'APPOGGIO	9																		
CUSCINETTO	10	506551	506557	506551	506557	506539	506556	506539	506556	506537	506537	506537	506558	506556	506558	506559	506560	506559	506560
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11																		
ANELLO DI TENUTA V- RING	12																		
LINGUETTA	13	506046	506046	506046	506046	506032	506032	506000	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506032	506048	506048	506048	506048
MASSA FISSA (50 Hz)	14	304265	304267	304267	304267	304327	304309	304327	304309	304299	304301	304299	304332	304324	304323	304339	304342	304342	304342
MASSA FISSA (60 Hz)	14	304266	304268	304267	304267	304328	304314	304327	304309	304300	304302	304299	304333		304325	304340	304341	304342	304342
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	305190	305192	305401	305192	305252	305232	305252	305232	305224	305226	305224	305358	305249	305248	305367	305370	305369	305373
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	305191	305193	305193	305192	305253	305239	305252	305232	305225	305227	305224	305359		305250	305368	305372	305370	305374
VITE (50 Hz) *	16	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M14x60	●M14x60	●M14x60	●M14x60	●M14x65	●M14x65	●M14x65	●M16x80	●M16x80	●M16x80	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90
VITE (60 Hz) *	16	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M12x65	●M16x65	●M14x60	●M14x60	●M14x60	●M14x65	●M14x65	●M14x65	●M16x80	●M16x80	●M16x80	●M20x90	●M20x90	●M20x90	●M20x90
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 16	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 14	Ø 16	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18								513514			513514						513514	513514
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518203/4	518203/4	518268/9	518203/4	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518228/9	518228/9
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518203/4	518203/4	518268/9	518203/4	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518207/8	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518220/1	518228/9
ANELLO D'ARRESTO *	20	A50	A50	A50	A50	A65	A65	A65	A65	A75	A75	A75	A80	A65	A80	E 105	E 105	E 105	E 105
GHIERA ESAGONALE	21																		
GUARNIZIONE OR	22	508628	508628	508628	508628	508632	508632	508632	508632	508631	508631	508631	508559	508559	508559	508636	508636	508636	508636
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517060	517070	517301	517070	517073	517064	517073	517064	517068	517068	517068	306089	306090	306089	306094	306096	306096	306098
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517060	517070	517301	517070	517073	517064	517073	517064	517068	517068	517068	306089	306090	306089	306094	306096	306096	306098
VITE *	24	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x30	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35	●M10x35
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø10	Ø 10	Ø 10
MORSETTIERA	26	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510502	510515	510515	510515	510515	510515	510515	510515
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	510502	510502	510502	510507	510502	510502	510507	510507	510502	510502	510507	510515	510515	510515	510515	510515	510507	510507
VITE *	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20
VITE PER U.S.A. *	27	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x20	●M6x25	●M6x25
RONDELLA SCHNORR *	28	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
VITE MESSA A TERRA *	29	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M6x12	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15	●M8x15
RONDELLA SCHNORR *	30	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518026	518223	518223	518223	518223	518223	518223	518223
TASSELLO PRESSAFILI	32	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025	514025
GUARNIZIONE OR	33	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588	508588
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503	502503
VITE *	35	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
PRESSACAVO	37	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513							
PRESSACAVO PER USA	37	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513	511513							
GRANO O INGRASSATORE *	38	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007	510007
PASSACAVO	39	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026	514026
ANELLO D'ARRESTO	40	J 150	J 150	J 150	J 150	J 160	J 160	J 160	J 160	J 180	J 180	J 180	J 200	J 170	J 200	J 250	J 270	J 250	J 270
DISTANZIALE PARAPOLVERE	42															508046	508046	508046	508046
COPERCHIO CUSCINETTO	46	303063	303063	303063	303063	303059	303053	303059	303053	303055	303055	303055	303057	303058	303057	303060	303064	303060	303064
VITE *	47																		
RONDELLA SCHNORR *	48																		
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510	510510
VITE *	50	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25	◆M3x25
BOCCOLA FILETTATA	51	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056	509056
TAPPO	52	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515	514515
VITE *	53						✖M5x20		✖M5x20	●M5x22	●M5x22	●M5x22							
RONDELLA SCHNORR *	54									Ø 5	Ø 5	Ø 5							
RONDELLA SCHNORR *	55												Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10
VITE *	56												●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20	●M10x20
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57												504012	504012	504012	504012	504012	504012	504012
PREMIBOCCHETTONE	58												309035	309035	309035	309035	309035	309035	309035
DISTANZIALE	59															308521	308522	308521	308522
GUARNIZIONE OR	62												508639	508639	508639	508639	508639	508639	508639
VITE	64															✖M12x20	✖M12x20	✖M12x20	✖M12x20
TAPPO IN PLASTICA	65												514516	514516	514516	514516	514516	514516	514516
ANELLO TENUTA	66															502080	502080	502080	502080
COPERCHIO MASSE SCOMPONIBILE	67	306095		306113	306097	306085	306085	306085	306085	306088	306088	306088	306106	306106	306106	306103	306103	306103	306103

* Particolari reperibili in commercio ● Vite testa cilindrica esagono interno ◆ Vite testa cilindrica ✖ Vite senza testa esagono incassato ■ Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90 GR. 00 ÷ 30	MONOFASI *SINGLE-PHASE* MONOPHASE *EINPHASIG* MONOFÁSICO	**GRANDEZZE -*FRAME SIZES* - GRANDEURS -*GRÖSSEN* - DIMENSIONES**										
		00		**01**		**10**		**20**			**30**	
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO										
DESCRIZIONE	**POS.**	**3/100**	**15/35**	**3/200**	**15/80**	**3/300**	**15/200**	**3/500**	**15/400**	**15/550**	**3/800**	**10/310**
CARCASSA	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301205	301205	301205	301205	301142	301142	301143	301143	301143	301144	301144
VITE *	4											
RONDELLA SCHNORR *	5											
GUARNIZIONE OR	6	508615	508615	508615	508615	508555	508555	508566	508566	508566	508618	508618
ALBERO COMPLETO	7	400201	400201	400202	400202	400203	400204 50 Hz / 400315 60 Hz	400256	400307	400263	400257	400257
ANELLO D'ARRESTO *	8											
RONDELLA D'APPOGGIO	9									513528	513528	513528
CUSCINETTO	10	507002	507002	507029	507029	507026	507026	507025	507025	506533	506533	506533
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11									502078	502057	502057
ANELLO DI TENUTA V- RING	12									502079	502065	502065
LINGUETTA	13	506000	506000	506000	506000	506000	506000	506024	506024	506028	506024	506024
MASSA FISSA (50 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	517503	517503	517581	517581	304317	517505	517505
MASSA FISSA (60 Hz)	14	517500	517500	517580	517580	517503	517503	517581	517581	304286	517505	517505
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	517503	517503	517581	517581	305242	517505	517505
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15	517500	517500	517580	517580	517503	517503	517581	517581	305210	517505	517505
VITE (50 Hz) *	16									●M10x30		
VITE (60 Hz) *	16									●M8x30		
RONDELLA SCHNORR (50 Hz) *	17									Ø 10		
RONDELLA SCHNORR (60 Hz) *	17									Ø 8		
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18											
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19	518119/20	518119/20	518121/2	518121/2	518123/4	518123/4	518125/6	518125/6	518154/5	518127/8	518127/8
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19	518119/20	518119/20	518121/2	518121/2	518123/4	518123/4	518125/6	518125/6	518154/5	518127/8	518127/8
ANELLO D'ARRESTO *	20									A20		
GHIERA ESAGONALE	21	509011	509011	509011	509011	509009	509009	509005	509005		509005	509005
GUARNIZIONE OR	22	508615	508615	508616	508616	508562	508562	508617	508617	508617	508548	508548
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517042	517042	517043	517043	517044	517044	517046	517046	517069	517048	517048
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23	517042	517042	517043	517043	517044	517044	517046	517046	517069	517048	517048
VITE *	24	●M6x25	●M6x25	●M6x25	●M6x25	●M8x30	●M8x30	●M8x35	●M8x35	●M8x35	●M8x40	●M8x40
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE *	27	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TASSELLO PRESSAFILI	32	514014	514014	514014	514014	514014	514014	514015	514015	514015	514015	514015
GUARNIZIONE OR	33	508555	508555	508555	508555	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502501	502501	502501	502501	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
PRESSACAVO	37	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
GRANO O INGRASSATORE *	38											
PASSACAVO	39											
ANELLO D'ARRESTO	40											
RONDELLA SCHNORR *	41											
COPERCHIO CUSCINETTO	46											
VITE *	47											
RONDELLA SCHNORR *	48											
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49											
VITE *	50											
BOCCOLA FILETTATA	51											
TAPPO	52											
VITE *	53											
RONDELLA SCHNORR *	54											
RONDELLA SCHNORR *	55											
VITE *	56											
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57											
PREMIBOCCHETTONE	58											
DISTANZIALE	59											
VITE *	60											
COPRIMORSETTIERA	61											
GUARNIZIONE OR	62											
GOLFARE	63											
VITE SPECIALE	64											

* Particolari reperibili in commercio ●Vite testa cilindrica esagono interno ◆Vite testa cilindrica ✖Vite senza testa esagono incassato ■Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

MVSI-S90 GR. 35 ÷ 101	SPECIALI *SPECIAL* SPECIALE *SONDER* ESPECIAL	GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES											
		35				40		50		60		101	
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO											
DESCRIZIONE	**POS.**	**05/505**	**06/505**	**05/550**	**06/550**	**05/780-MP**	**06/780-MP**	**05/460**	**06/460**	**05/610**	**06/610**	**05/4200**	**05/6600**
CARCASSA	1	■	■	■	■	300158	300158	300183	300183	300195	300195	300404	300404
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■								
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301195	301195	301195	301195	301196	301196	301197	301197	301198	301198	301238	301241
VITE *	4	● M8x25	● M8x25	● M8x25	● M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M10x30	●M10x30	●M16x45	●M16x45
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10	Ø 10	Ø 16	Ø 16
GUARNIZIONE OR	6					508621	508621						
ALBERO COMPLETO	7	400285	400285	400285	400285	400288	400288	400287	400287	400295	400295	400343	400344
FLANGIA DI ADATTAMENTO	8					503501	503501						
RONDELLA D'APPOGGIO	9												
CUSCINETTO	10	506561	506561	506561	506561	506535	506535	506547	506547	506552	506552	506539	506537
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11												
ANELLO DI TENUTA V- RING	12												
LINGUETTA	13	506029	506029	506029	506029	506044	506044	506044	506044	506044	506044	506048	506048
MASSA FISSA (50 Hz)	14					304355	304355	304357	304357	304363	304363		
MASSA FISSA (60 Hz)	14	304369	304369	304366	304366			304357	304357	304363	304363	304395	304397
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15							305389	305389	305394	305394		
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15							305389	305389	305394	305394	305429	305430
VITE *	16	● M10x40	● M10x40	● M10x40	● M10x40	●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M10x45	●M12x45	●M12x45	●M14x60	●M16x80
RONDELLA SCHNORR *	17	513005	513005	513005	513005	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 10	Ø 12	Ø 12	Ø 14	Ø 16
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18												
DISCO REGOLAZIONE MASSE	19							518193/4	518193/4	518193/4	518193/4	518207/8	518220/1
ANELLO D'ARRESTO *	20	A 28	A 28	A 28	A 28	A38	A38	A35	A35	A38	A38	A68	A80
DADO *	21					509065	509065						
GUARNIZIONE OR	22					508563	508563	508621	508621	508619	508619	508655	508655
COPERCHIO MASSE	23					517065	517065	517077	517077	517079	517079	306115	306117
VITE *	24					●M8x40	●M8x40	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x30	●M8x30
RONDELLA SCHNORR *	25					Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■	510501	510501	510501	510501	510501	510501	510515	510515
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■			510508	510508			510507	510507
VITE *	27	■	■	■	■	● M5x16	● M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M6x20	●M6x20
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■			●M5x20	●M5x20			●M6x20	●M6x20
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■	● M5x10	● M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M5x10	●M6x12	●M6x12
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■	518025	518025	518025	518025	518025	518025	518026	518026
TASSELLO PRESSAFILI	32	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514025	514025
GUARNIZIONE OR	33	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508588	508588
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502503	502503
VITE *	35	● M6x16	● M6x16	● M6x16	● M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 8	Ø 8
PRESSACAVO	37	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511538	511513	511513
PRESSACAVO U.S.A. *	37							511530	511530	511538	511538	511513	511513
GRANO O INGRASSATORE *	38	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510000	510007	510007	510007	510007
PASSACAVO	39											514026	514026
ANELLO D'ARRESTO	40	I 78	I 78	I 78	I 78	J 100	J 100	J 100	J 100	J 110	J 110	J 160	J 200
RONDELLA SCHNORR *	41												
MASSA CON MAGNETE	43					304356	304356			502802	502802		
VENTOLA	45												
COPERCHIO CUSCINETTO	46	502800	502800	502800	502800	502801	502801	502801	502801			303059	303066
VITE *	47												
RONDELLA SCHNORR *	48												
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49												
VITE *	50												
BOCCOLA FILETTATA	51												
TAPPO	52	514500	514500	514500	514500							514515	514515
DISTANZIALE	59	508048	508048	508048	508048	508049	508049	508049	508049	508050	508050		
VITE *	60												
COPRIMORSETTIERA	61												
ANELLO DI TENUTA V-RING	71											V70A	V85A

* Particolari reperibili in commercio ●Vite testa cilindrica esagono interno ◆Vite testa cilindrica ✖Vite senza testa esagono incassato ■Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

ITVAF

GR. AF 33 ÷ GR 68

DESCRIZIONE	POS.	AF 33 6/1220-S90	AF 33 6/1220-RS-S90	AF 33 6/1510-S90	AF 33 6/1510-RS-S90	AF 33 9/1110-S90	AF 33 9/1110-RS-S90	AF 33 9/1510-S90	AF 33 9/1510-RS-S90	AF 50 6/2010-S90	68 6/3300
		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES									
		TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO									
CARCASSA	1	■	■	■	■	■	■	■	■	300262	300014
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■	■	■	■	■		
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301207	301207	301207	301207	301207	301207	301207	301207	301196	301015
VITE *	4	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M10x30
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10
GUARNIZIONE OR	6										
ALBERO COMPLETO	7	400309	400309	400310	400310	400309	400309	400310	400310	400313	400162
ANELLO D'ARRESTO *	8										
RONDELLA D'APPOGGIO	9										513515
CUSCINETTO	10	506531	506531	506531	506531	506531	506531	506531	506531	506535	506535
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11										502058
ANELLO DI TENUTA V- RING	12										
LINGUETTA	13	506059	506059	506029	506029	506059	506059	506059	506029	506029	506002
MASSA FISSA (50 Hz)	14	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517609	304031
MASSA FISSA (60 Hz)	14										
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517610	517609	305033
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15										
VITE *	16										●M6x35
RONDELLA SCHNORR *	17										Ø 6
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18										
DISCO REGOLAZIONE MASSE	19	518170/1	518170/1	518170/1	518170/1	518170/1	518170/1	518170/1	518170/1	518137/8	
ANELLO D'ARRESTO *	20										
GHIERA ESAGONALE	21	509051	509051	509051	509051	509051	509051	509051	509051	509053	
GUARNIZIONE OR	22	508548	508548	508548	508548	508548	508548	508548	508548	508556	
COPERCHIO MASSE	23	517083	517083	517084	517084	517083	517083	517084	517084	517085	306023
COPERCHIO MASSE VENTILATO	23									306104**	
VITE *	24	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x30
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■	■	■	■	■	510501	510501
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■	■	■	■	■		
VITE *	27	■	■	■	■	■	■	■	■	●M5x16	●M5x16
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■	■	■	■	■		
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■	■	■	■	■	●M5x10	●M5x25
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■	■	■	■	■	518025	518025
TASSELLO PRESSAFILI	32	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015
GUARNIZIONE OR	33	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508555
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	502500	309001
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M5x16
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 5
PRESSACAVO	37	■	■	■	■	■	■	■	■	511538	511517
GRANO O INGRASSATORE *	38	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1
PASSACAVO	39										514023
ANELLO D'ARRESTO	40	500078	500078	500078	500078	500078	500078	500078	500078	500015	
RONDELLA SCHNORR *	41	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 30	Ø 16
DISTANZIALE	42					508039	508039	508039	508039	508045	
SPINA ELASTICA *	44										
VENTOLA	45									515025**	515000**
COPERCHIO CUSCINETTO	46	502805	502805	502805	502805	502805	502805	502805	502805	502801	
VITE *	47										
RONDELLA SCHNORR *	48										
MORSETTIERA PER TERMISTORE	49										
BOCCOLA FILETTATA	51										
TAPPO	52										514500
RONDELLA SPECIALE *	55										513506
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE	57										504004
DISTANZIALE	59	508052	508052	508052	508052	508052	508052	508052	508052	508049	508030
VITE *	60										●M5x18
COPRIMORSETTIERA	61										309001
VITE SPECIALE	64										310000
TAPPO IN PLASTICA	65										
ANELLO TENUTA	66										503001

*Particolari reperibili in commercio ● Vite testa cilindrica esagono interno ◆ Vite testa cilindrica. **Utilizzata solo nell'esecuzione 250 V 100 Hz. ■Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

ITV - VR

GR. AF 33 ÷ 95

			GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES								
			AF 33				AF 50		68	AF 70	95
			TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO								
DESCRIZIONE		**POS.**	**1210**	**1210-RS**	**2010**	**2010-RS**	**2510**	**2510-V**	**3300**	**5000**	**9000-S90**
CARCASSA		1	■	■	■	■	300262	300262	300014	300194	300232
STATORE AVVOLTO		2	■	■	■	■					
FLANGIA PORTACUSCINETTO		3	301207	301207	301207	301207	301196	301196	301015	301165	301192
VITE	*	4	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M10x30	●M10x35	●M14x45
RONDELLA SCHNORR	*	5	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10	Ø 10	Ø 14
GUARNIZIONE OR		6								508603	
ALBERO COMPLETO		7	400309	400309	400310	400310	400313	400313	400162	400304	400301
ANELLO D'ARRESTO	*	8									
RONDELLA D'APPOGGIO		9							513515		
CUSCINETTO		10	506531	506531	506531	506531	506535	506535	506535	506518	506554
ANELLO DI TENUTA GRASSO		11							502058	502052	
ANELLO DI TENUTA V- RING		12								502069	
LINGUETTA		13	506050	506050	506050	506050	506029	506029	506002	506045	506032
MASSA FISSA (50 Hz)		14	517603	517603	517603	517603	517609	517609	304031	517630	304273
MASSA FISSA (60 Hz)		14								517630	304273
MASSA REGOLABILE (50 Hz)		15	517603	517603	517603	517603	517609	517609	305033	517630	305197
MASSA REGOLABILE (60 Hz)		15								517630	305197
VITE	*	16							●M6x35		●M14x65
RONDELLA SCHNORR	*	17							Ø 6		Ø 14
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.		18									
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)		19	518150/1	518150/1	518150/1	518150/1	518137/8	518137/8		518211/2	518207/8
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)		19									A 75
ANELLO D'ARRESTO	*	20									
GHIERA ESAGONALE		21	509051	509051	509051	509051	509053	509053		509057	
GUARNIZIONE OR		22	508548	508548	508548	508548	508556			508619	508631
COPERCHIO MASSE (50 Hz)		23	517083	517083	517084	517084	517085	306104	306023	517057	517067
COPERCHIO MASSE (60 Hz)		23									
VITE	*	24	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x30	●M8x25	●M10x35
RONDELLA SCHNORR	*	25	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 10
MORSETTIERA		26	■	■	■	■	510501	510501	510501	510502	510502
MORSETTIERA PER U.S.A.		26	■	■	■	■					
VITE	*	27	■	■	■	■	●M5x16	●M5x16	●M5x16	●M6x20	●M6x20
VITE PER U.S.A.	*	27	■	■	■	■					
RONDELLA SCHNORR	*	28	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6
VITE MESSA A TERRA	*	29	■	■	■	■	●M5x10	●M5x10	●M5x25	●M6x12	●M6x12
RONDELLA SCHNORR	*	30	■	■	■	■	Ø 5	Ø 5	Ø 5	Ø 6	Ø 6
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA		31	■	■	■	■	518025	518025	518025	518026	518026
TASSELLO PRESSAFILI		32	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514015	514025	514025
GUARNIZIONE OR		33	508612	508612	508612	508612	508612	508612	508555	508588	508588
COPERCHIO MORSETTIERA		34	502500	502500	502500	502500	502500	502500	309001	502503	502503
VITE	*	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M5x16	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR	*	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 5	Ø 8	Ø 8
PRESSACAVO		37	■	■	■	■	511538	511538	511517	511513	511513
GRANO O INGRASSATORE	*	38	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1	1/8" GAS	1/8" GAS
PASSACAVO		39					514023		514016	514026	514026
ANELLO D'ARRESTO		40	I68	I68	I68	I68	J100	J100			J 180
RONDELLA SCHNORR	*	41	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 30	Ø 30	Ø 16	513533	
DISTANZIALE		42	508039	508039	508039	508039	508045	508045			
VENTOLA		45						515025	515000		
COPERCHIO CUSCINETTO		46	502805	502805	502805	502805	502801	502801			303066
MORSETTIERA PER TERMISTORE		49									510510
VITE	*	50									◆M3x25
BOCCOLA FILETTATA		51									509056
TAPPO		52							514500		514515
VITE	*	53									●M5x22
RONDELLA SCHNORR	*	54									Ø 5
RONDELLA SPECIALE		55							513506		
BOCCHETT. ANTIVIBRANTE		57							504004		
DISTANZIALE		59	508052	508052	508052	508052	508049	508049	508030		
VITE	*	60							●M5x18		
COPRIMORSETTIERA		61							309001		
GUARNIZIONE OR		62									
GOLFARE		63									
VITE SPECIALE		64							310000		
ANELLO TENUTA		66							503001		

* Particolari reperibili in commercio   ● Vite testa cilindrica esagono interno   ◆ Vite testa cilindrica.   ■ Fornibile il solo gruppo motore   # Codice non disponibile

ITV - VM GR. AF 33		GRANDEZZE - *FRAME SIZES* - GRANDEURS - *GRÖSSEN* - DIMENSIONES AF 33 TIPO - *TYPE* - TYPE - *TYP* - TIPO			
DESCRIZIONE	**POS.**	**1210**	**1210-RS**	**2010**	**2010-RS**
CARCASSA	1	■	■	■	■
STATORE AVVOLTO	2	■	■	■	■
FLANGIA PORTACUSCINETTO	3	301207	301207	301207	301207
VITE *	4	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	5	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
GUARNIZIONE OR	6				
ALBERO COMPLETO	7	400309	400309	400310	400310
ANELLO D'ARRESTO *	8				
RONDELLA D'APPOGGIO	9				
CUSCINETTO	10	506531	506531	506531	506531
ANELLO DI TENUTA GRASSO	11				
ANELLO DI TENUTA V- RING	12				
LINGUETTA	13	506050	506050	506029	506029
MASSA FISSA (50 Hz)	14	304326	304326	304326	304326
MASSA FISSA (60 Hz)	14				
MASSA REGOLABILE (50 Hz)	15	305251	305251	305251	305251
MASSA REGOLABILE (60 Hz)	15				
VITE *	16				
RONDELLA SCHNORR *	17				
RONDELLA IN OTTONE PER U.S.A.	18				
DISCO REGOLAZIONE MASSE (50 Hz)	19				
DISCO REGOLAZIONE MASSE (60 Hz)	19				
ANELLO D'ARRESTO *	20				
GHIERA ESAGONALE	21	509051	509051	509051	509051
GUARNIZIONE OR	22	508548	508548	508548	508548
COPERCHIO MASSE (50 Hz)	23	517083	517083	517084	517084
COPERCHIO MASSE (60 Hz)	23				
VITE *	24	●M8x25	●M8x25	●M8x25	●M8x25
RONDELLA SCHNORR *	25	Ø 8	Ø 8	Ø 8	Ø 8
MORSETTIERA	26	■	■	■	■
MORSETTIERA PER U.S.A.	26	■	■	■	■
VITE *	27	■	■	■	■
VITE PER U.S.A. *	27	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	28	■	■	■	■
VITE MESSA A TERRA *	29	■	■	■	■
RONDELLA SCHNORR *	30	■	■	■	■
TARGHETTA SEGNALAZIONE TERRA	31	■	■	■	■
TASSELLO PRESSAFILI	32	514015	514015	514015	514015
GUARNIZIONE OR	33	508612	508612	508612	508612
COPERCHIO MORSETTIERA	34	502500	502500	502500	502500
VITE *	35	●M6x16	●M6x16	●M6x16	●M6x16
RONDELLA SCHNORR *	36	Ø 6	Ø 6	Ø 6	Ø 6
PRESSACAVO	37	■	■	■	■
GRANO O INGRASSATORE *	38	M6x1	M6x1	M6x1	M6x1
PASSACAVO	39				
ANELLO D'ARRESTO	40	I68	I68	I68	I68
RONDELLA SCHNORR *	41	Ø 24	Ø 24	Ø 24	Ø 24
DISTANZIALE	42	508044	508044	508044	508044
VITE SPECIALE	44	509066	509066	509066	509066
VENTOLA	45				
COPERCHIO CUSCINETTO	46	502805	502805	502805	502805
TAPPO	52				
DISTANZIALE	59	508052	508052	508052	508052

* Particolari reperibili in commercio ● Vite testa cilindrica esagono interno ◆ Vite testa cilindrica.

■ Fornibile il solo gruppo motore # Codice non disponibile

NOTE

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' / *CE DECLARATION OF CONFORMITY /* DECLARATION CE DE CONFORMITE
***CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG* / DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**

Il costruttore / *The manufacturer /* Le constructeur / *Der Hersteller /* El constructor:

ITALVIBRAS Giorgio Silingardi S.p.A. - via Puglia, 2/4 - 41049 Sassuolo (MO) - ITALIA

DICHIARA che: / ***DECLARES*** *that:* / **DECLARE** que: / ***ERKLÄRT,*** *DASS* / **DECLARA** que:

i motovibratori elettrici delle serie: / *the electric vibrators of the series: /* les motovibrateurs électriques de les séries: / *die elektrischen Unwuchtmotoren der Serien:* / les motovibradores eléctricos de las series:

MVSI, ITVAF, ITV-VM, ITV-VR

- risultano in conformità con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche,
are in conformity with the requirements of the following Community Directives and subsequent modifications
sont en conformité avec les exigences de les suivantes Directives Communitaire et suivantes modifications
konform ist mit den folgenden europäischen Direktiven, einschliesslich der neuesten Änderungen
estan en conformidad con cuanto previsto da las siguientes Directivas Comunitarias y sucesivas modificacióne s

73/23 - 89/336 - 92/31 - 93/68

e che / *and that /* et que / *und dass:* / y que:

- sono state applicate le seguenti norme armonizzate: / *have been applied the harmonized following standards: /* ont été appliquées les suivantes documents harmonizées: / *die folgenden harmonisierten europäischen Normen berücksichtigt wurden: /* han sido aplicados las siguientes normas armonizadas:

EN 60034-1, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2

Sassuolo

01 Gennaio 1997

Silingardi Giorgio
____
Firma / *Signature /* Signature / *Unterschrift* / Firma

Presidente / *President* / President / *Präsident* / Presidente



DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE / *MANUFACTURER'S DECLARATION* / DECLARATION DU FABRICANT / *HERSTELLERERKLÄRUNG* / DECLARACION DEL CONSTRUCTOR / *DECLARAÇÃO DO FABRICANTE* / VERKLARING VAN DE FABRIKANT / *PRODUCENTENS ERKLÆRING* / TILLVERKARENS FÖRSÄKRAN / *PRODUSENTENS BEKREFTELSE* / VALMISTAJAN VAKUUTUS / *ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ*

GB

MANUFACTURER'S DECLARATION

In compliance with art. 4 paragraph 2 of EEC 89/392 regulations and subsequent modifications

We, **ITALVIBRAS SpA Via Puglia, 36 - 41049 SASSUOLO (Modena) Italy**, hereby declare, under our own responsability, that the products listed below, to which this declaration refers, is meant to be incorporated into other machines as stated by art. 4, paragraph 2 of EEC 89/392 regulations and subsequent modifications. The Italvibras products are designed and manufacturing to comply with the following provisions and standards : DPR 547/55, 89/336/ CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. The motor-driven vibrators listed below should not be operated prior to the machine into which it is incorporated has been declared in conformity with the provisions of machinery directive.

D

HERSTELLERERKLÄRUNG

gemäss Art. 4, Abschnitt 2 der EG-Richtlinien für Maschinen (89/392/EWG) und nachfolgenden Änderungen

Der Hersteller **ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 36, 41049 SASSUOLO (Modena) Italien**, erklärt hiermit unter seiner alleinigen Verantwortung, dass die nachstehend beschriebene Maschine, auf die diese Erklärung sich bezieht, zum Einbau in andere Maschinen bestimmt ist, wie unter Art. 4, Abschnitt 2 der EG-Maschinenrichtlinien (89/392/EWG) und nachfolgenden Änderungen festgelegt wird. Bei Entwicklung und Realisation wurden die folgenden Normen und/oder technischen Spezifikationen zugrunde gelegt: DPR 547/55, 89/336/EWG, 73/23/EWG, EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2.. Die Inbetriebnahme dieses Rüttlermotors ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die dieser Motor eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinien 89/392 und nachfolgenden Änderungen entspricht.

F

DECLARATION DU FABRICANT

Aux termes de l'art. 4 paragraphe 2 de la Directive CEE 89/392 et modifications suivantes

Nous soussignés, **ITALVIBRAS Spa Via Puglia, 36 - 41049 SASSUOLO (Modène) Italie**, déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit décrit ci-après faisant l'objet de cette déclaration, est destiné à être incorporé dans d'autres machines, conformément à l'art. 4 paragraphe 2 de la Directive 89/392 et modifications suivantes.

Dans le projet et la réalisation il a été tenu compte des normes et dispositions suivantes: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2.

Le motovibrateur ne doit être mis en service qu'après vérification de la conformité de la machine sur laquelle il est monté (voir normes de conformité ci-dessus).

I

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Ai sensi dell'art. 4 paragr. 2 della Direttiva CEE 89/392 e successive modifiche

Noi **ITALVIBRAS Spa Via Puglia, 36 - 41049 SASSUOLO (Modena) Italia**, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto sottodescritto e al quale questa dichiarazione si riferisce, è destinato ad essere incorporato in altre macchine come stabilito dall'art. 4, parag. 2 della Direttiva 89/392 e successive modifiche. Nella progettazione e realizzazione si è fatto riferimento alle seguenti norme e/o documenti normativi: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2.Tale prodotto al quale questa dichiarazione si riferisce, non può essere messo in servizio prima che la macchina, in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva 89/392 e successive modifiche.

E

DECLARACION DEL CONSTRUCTOR

Según el art. 4 del párrafo 2 de la Directiva CEE 89/392 y sucesivas modificaciones

Nosotros **ITALVIBRAS SpA Via Puglia, 36 - 41049 SASSUOLO (Mòdena) Italia** declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto indicado a continuación, objeto de esta declaración, está destinado a ser incorporado en otras máquinas según lo establecido por el art. 4, párrafo 2 de la Directiva 89/392 y sucesivas modoficaciones.

En el proyecto y para su realización nos hemos referido a las normas siguientes y/o documentos normativos: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2.

No se puede utilizar el motovibrador antes de que la máquina en la cual tiene que ser incorporado no haya sido declarada conforme con las disposiciones de la directiva.

P

DECLARAÇAO DO FABRICANTE

Em conformidade com quanto estabelecido no art. 4 paràgrafo 2 da Directiva CEE 89/392 e sucessivas modificaçoes

Nós **ITALVIBRAS SpA Via Puglia 36 - 41049 SASSUOLO (Modena) Itália**, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto abalxo doscrito e ao qual esta declaraçao se refere, é destinado a ser incorporado noutras maquinas como estabelecido pelo art. 4, paragrafo 2 da Directiva 89/392 e suceseivas modificaçoes.

No projecto de fabrico foram feitas referências as seguintes normas e/ou documentos normativos: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2.

O motovibrador nao deve ser posto a trabalhar antes que a maquina sobre a qual serà montado nao tenha sido declarada conforme com as disposiçoes da directiva.

NL

VERKLARING VAN DE FABRIKANT

Krachtens art. 4, paragraaf 2 van de richtlijn CEE 89/392 en de daaropvolgende wijzigingen

Verklaart de firma ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 36 - 41049 SASSUOLO (Modena) Italië, met alle aansprakelijkheid van dien, dat het hierna beschreven en op deze verklaring betrekking hebbende produkt bestemd is om in andere machines ingebouwd te worden, zoals in art. 4, paragraaf 2 van de Richtlijn 89/392 en de daaropvolgende wijzingen is vastgesteld. Bij het ontwerp en de verwezelijking is volgens de volgende normen en/of normatieve documenten gehandeld: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. De trilmachine mag niet in werking gesteld worden,voordat de machine waarin deze geplaatst moet worden, conform is verklaard met hetgeen is vereist in de richtlijn.

DK

PRODUCENTENS ERKLÆRING

I henhold tilparagraf 2, stk. 4, i EU-direktiv 89/392 med ændringer, erklÆ

vi ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 38, 41049 SASSUOLO (Modena), Italien, under eget ansvar at nedenfor beskrevne produkt, til hvilken deklarationen henviser og som omfattes af denne erklæring, er projekteret til montering i andre maskiner i henhold til paragraf 4, stk. 2, i EU-direktiv 89/292 med ændringer.

Ved projekteringen er der taget hensyn til følgende love og/eller normer: italiensk lov DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. Motorvibratoren må ikke tages i brug før det er kontrolleret at den maskine, som den skal monteres i, er i overensstemmelse med vilkårene i direktivet.

TILLVERKARENS FÖRSÄKRAN

S **Enligt 4:e paragrafen, 2:a stycket i EU-direktiv 89/392 med ändringar**
ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 36, 41049 SASSUOLO (Modena), Italien, försäkrar under eget ansvar att den nedan beskrivna produkten, vilken omfattas av denna försäkran, har konstruerats för montering i andra maskiner i enlighet med 4:e paragrafen, 2:a stycket i EU-direktiv 89/392 med ändringar.
Vid konstruktionen har följande lagar och/eller standarder beaktats: italiensk lag DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. Motorvibratorn får inte tas i bruk förrän den maskin, som den skall monteras i, har försäkrats överensstämma med villkoren i direktivet.

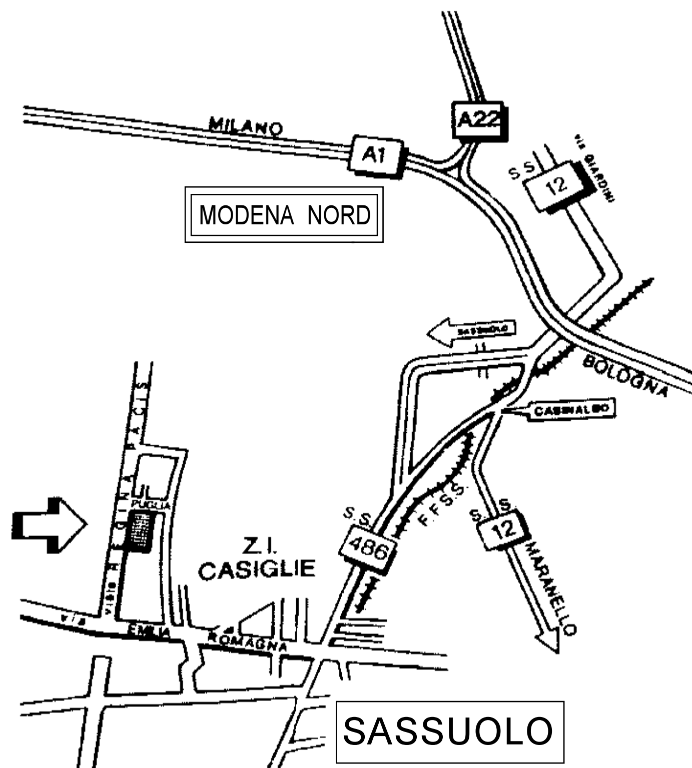
N **PRODUSENTENS BEKREFTELSE**
I henhold til paragraf 2, art. 4, andre avsnitt i EU-direktiv 89/392 med endringer.
Vi **ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 36, 41049 SASSUOLO (Modena), Italia**, bekrefter under eget ansvar at produktet som beskrives nedenfor, og som denne bekreftelsen gjelder, er prosjektert for å bli montert i andre maskiner i henhold til paragraf 4, andre avsnitt i EU-direktiv 89/392 med endringer.
Ved prosjekteringen er det tatt hensyn til følgende lover og/eller standarder: italiensk lov DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. Motorvibratoren må ikke tas i bruk før det er klarlagt at den maskinen som den skal monteres i også er i overensstemmelse med vilkårene i direktivet.

FI **VALMISTAJAN VAKUUTUS**
Noudattaen EU-direktiivin 89/392 4:ttä pykälää, 2:ta kohtaa muutoksin
Me **ITALVIBRAS Spa, Via Puglia 36, 41049 SASSUOLO (Modena), Italia**, vakuutamme omalla vastuullamme että allakuvattu tuote, jota tämä vakuutus koskee, on suunniteltu liitettäväksi muihin koneisiin noudattaen EU-direktiivin 89/392 4:ttä pykälää, 2:ta kohtaa muutoksin. Suunnitelmissa on otettu huomioon seuraavat lait ja/tai standardit: italilainen laki DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. Moottoritärytintä ei saa ottaa käyttöön ennen kuin siitä koneesta, johon se liitetään, on vakuutettu että se noudattaa direktiivin ehtoja.

GR ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ
Συμφωνα με το αρθρο 4 παργρ. 2 της Οδηγιας ΕΟΚ 89/392 και επακολουθες τροποποιησεις Εμεις η **ITALVIBRAS Spa Via Puglia, 36 - 41049 SASSUOLO (Modena) Italia,** δηλωνουμε υπευθυνα οτι το προιον που περιγραφεται παρακατω και οτο οποιο αναφερεται η παρουσα δηλωση, προοριςεται να ενασωμτωθει σε αλλα μηχανηματα οττως καθοριζει το αρθρο 4, παραγρ. 2 της Οδηγιας 89/392 και επακολουθες τροποποιησεις. Κατα ιη μελετη και κατασκευη ειχαμε οαν σημειο αναφορας τους εξης κανονισμους η και νομοθετικα εγγραρφ: DPR 547/55, 89/336/CEE, 73/23/CEE, CEI EN 60529, EN 60034-1, EN 50081.2, EN 50082.2. Ο μηχανοκινητος δονητης δεν πρεττει να τεθει σε λειτουργια πριν το μηχανημα, πανω οτο οποιο θα ενσωματωθει, δηλωθει οτι ουμμορφωνεται οτις διαταξεις τπς Οδηγιας.

NOTE

NOTE





ITALVIBRAS GIORGIO SILINGARDI

Società per Azioni

41049 SASSUOLO (MO) Italia - via Puglia, 2/4

Tel.: 0536/804634 (r.a.) - Fax: 0536/804720

E-Mail italvibras@italvibras.it